Red Hat Satellite 6.0 Benutzerhandbuch

Ein Leitfaden zur Verwendung der Satellite-Software zur Berechtigungsverwaltung

Red Hat Satellite Dokumentationsteam

Red Hat Satellite 6.0 Benutzerhandbuch

Ein Leitfaden zur Verwendung der Satellite-Software zur Berechtigungsverwaltung

Red Hat Satellite Dokumentationsteam

Rechtlicher Hinweis

Copyright © 2014 Red Hat.

This document is licensed by Red Hat under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License. If you distribute this document, or a modified version of it, you must provide attribution to Red Hat, Inc. and provide a link to the original. If the document is modified, all Red Hat trademarks must be removed.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, JBoss, MetaMatrix, Fedora, the Infinity Logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux ® is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java ® is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS ® is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL ® is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js ® is an official trademark of Joyent. Red Hat Software Collections is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack ® Word Mark and OpenStack Logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

Zusammenfassung

Das Red Hat Satellite 6.0 Benutzerhandbuch beschreibt die Verwendung von Satellite und behandelt in diesem Zusammenhang Subskriptionen, Inhaltsverwaltung, Bereitstellung und Systemsteuerung.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1. Einführung in Red Hat Satellite 5
1.1. Systemarchitektur von Red Hat Satellite 6 5
1.2. Aufbau und Topologie von Red Hat Satellite 6 6
1.3. Verfahren zur grundlegenden Konfiguration von Red Hat Satellite 6 10

Kapitel 2. Zugriff auf Red Hat Satellite 13
2.1. Anmelden bei Red Hat Satellite 13
2.2. Ändern des Passworts in Red Hat Satellite 14

Kapitel 3. Konfigurieren von Organisationen, Standorten und Lebenszyklusumgebungen .. 16
3.1. Organisationen 16
3.1.1. Erstellen einer neuen Organisation 17
3.1.2. Erstellen eines Debug-Zertifikats für eine Organisation 17
3.1.3. Bearbeiten einer Organisation 18
3.1.4. Entfernen einer Organisation 18
3.2. Standorte 19
3.2.1. Erstellen eines Standorts 19
3.2.2. Bearbeiten eines Standorts 20
3.2.3. Entfernen eines Standorts 20
3.3. Lebenszyklusumgebungen 20
3.3.1. Erstellen einer Lebenszyklusumgebung 21
3.3.2. Entfernen einer Lebenszyklusumgebung 21

Kapitel 4. Verwenden der Inhaltsverwaltung 23
4.1. Verwenden der Red Hat Satellite Inhaltsübersicht 23
4.2. Verbundener Satellite 24
4.2.1. Verwenden von Red Hat Inhaltsanbietern 25
4.2.1.1. Einrichten eines Manifests 25
4.2.1.2. Hochladen eines Subskriptionsmanifests 25
4.2.2. Verwenden von Produkten 26
4.2.2.1. Erstellen eines Produkts 26
4.2.2.2. Hinzufügen von Repositorys zu einem Produkt 26
4.2.2.3. Verwenden von Massenaktionen für Produkte 27
4.2.2.4. Verwenden der Repository-Suche 27
4.2.2.5. Entfernen eines Produkts 28
4.2.3. Synchronisieren von Inhalten 29
4.2.3.1. Synchronisationsstatus 29
4.2.3.2. Erstellen eines Synchronisationsplans 30
4.2.3.3. Anwenden eines Synchronisationszeitplans 30
4.3. Nicht verbundener Satellite 30
4.3.1. Konfigurieren des Synchronisationshosts 31
4.3.2. Synchronisieren von Inhalten 34
4.3.3. Exportieren von Inhalten 35
4.3.4. Importieren von Inhalten in einen nicht verbundenen Satellite Server 36

Kapitel 5. Verwenden von Inhaltsansichten 39
5.1. Erstellen einer Inhaltsansicht 39
5.2. Hinzufügen von Repositorys zur Inhaltsansicht 40
5.3. Filtern von Inhalten 40
5.3.1. Erstellen eines Filters 40
5.3.2. Hinzufügen von Inhalten zu einem Filter 41
5.3.3. Entfernen von Inhalten aus einem Filter 42
5.3.4. Entfernen eines Filters 43

9.3.4. Entfernen eines Filters 43
5.4. Veröffentlichen einer Inhaltsansicht 44

Kapitel 6. Suche nach Inhalten 45
6.1. Einfache Suche nach Inhalten 45
6.2. Inhaltsvergleich zwischen Umgebungen 45

Kapitel 7. Konfigurieren von Aktivierungsschlüsseln 46
7.1. Erstellen eines Aktivierungsschlüssels 46
7.2. Entfernen eines Aktivierungsschlüssels 46
7.3. Hinzufügen von Objekten zu Aktivierungsschlüsseln 47
7.3.1. Hinzufügen von Subskriptionen zu einem Aktivierungsschlüssel 47
7.3.2. Hinzufügen von Hostsammlungen zu einem Aktivierungsschlüssel 47
7.4. Entfernen von Objekten von Aktivierungsschlüsseln 48
7.4.1. Entfernen von Subskriptionen von einem Aktivierungsschlüssel 48
7.4.2. Entfernen von Hostsammlungen von einem Aktivierungsschlüssel 48

Kapitel 8. Konfigurieren von GPG-Schlüsseln 50
8.1. Erstellen eines GPG-Schlüssels 50
8.2. Entfernen eines GPG-Schlüssels 50

Kapitel 9. Konfigurieren der Bereitstellungsumgebung 51
9.1. Hostgruppen 51
9.1.1. Erstellen einer Hostgruppe 51
9.2. Parameter 52
9.2.1. Erstellen eines globalen, einfachen Parameters 53
9.2.2. Erstellen einer Puppet-Klasse 53
9.2.3. Konfigurieren von Smart-Parametern 53
9.2.4. Importieren von parametrisierten Klassen von einem Puppet-Master 54
9.2.5. Konfigurieren von parametrisierten Klassen 55
9.3. Konfigurieren der Einstellungen zur Bereitstellung 55
9.3.1. Domains 56
9.3.1.1. Erstellen einer Domain 56
9.3.2. Subnetze 56
9.3.2.1. Erstellen eines Subnetzes 56
9.3.3. Architekturen 57
9.3.3.1. Erstellen einer Architektur 57
9.3.4. Rechnerressourcen 58
9.3.4.1. Erstellen einer Rechnerressource 58
9.3.5. Hardwaremodelle 60
9.3.5.1. Erstellen eines Hardwaremodells 60
9.3.6. Installationsmedien 60
9.3.6.1. Hinzufügen von Installationsmedien 60
9.3.7. Betriebssysteme 61
9.3.7.1. Hinzufügen eines Betriebssystems 61
9.3.8. Partitionstabellen 61
9.3.8.1. Definieren einer neuen Partitionstabelle 62
9.3.9. Bereitstellungsvorlagen 62
9.3.9.1. Erstellen einer Bereitstellungsvorlage 62

Kapitel 10. Konfigurieren von Hosts 64
10.1. Erstellen eines Hosts 64
10.2. Konfigurieren von Hosts zur Registrierung 64
10.3. Konfigurationsoptionen 65
10.3.1. Automatisierte Konfiguration 65

10.3.2. Manuelle Konfiguration 66
10.4. Registrierung 67
10.4.1. Registrieren eines Hosts 67
10.4.2. Installieren des Katello-Agents 68
10.4.3. Installieren und Konfigurieren des Puppet-Agents 68
10.5. Entfernen eines Hosts 70

Kapitel 11. Konfigurieren von Hostsammlungen ... 72
11.1. Erstellen einer Hostsammlung 72
11.2. Hinzufügen von Hosts zu einer Hostsammlung 72
11.3. Hinzufügen von Inhalten zu Hostsammlungen 73
11.3.1. Hinzufügen von Paketen zu einer Hostsammlung 73
11.3.2. Hinzufügen von Errata zu einer Hostsammlung 73
11.4. Entfernen von Inhalten aus einer Hostsammlung 74
11.5. Ändern der zugewiesenen Lebenszyklusumgebung oder Inhaltsansicht für eine Hostsammlung 74
11.6. Entfernen von Hosts aus einer Hostsammlung 75
11.7. Entfernen einer Hostsammlung 75
11.8. Klonen einer Hostsammlung 76
11.9. Anzeigen von Aktionen auf einer Hostsammlung 76

Kapitel 12. Red Hat Satellite Capsule Server ... 77
12.1. Voraussetzungen des Red Hat Satellite Capsule Servers 77
12.2. Installieren eines Red Hat Satellite Capsule Servers 80
12.3. Konfigurieren eines Red Hat Satellite Capsule Servers 81
12.4. Hinzufügen von Lebenszyklusumgebungen zu einem Red Hat Satellite Capsule Server 85
12.5. Entfernen von Lebenszyklusumgebungen vom Red Hat Satellite Capsule Server 87
12.6. Registrieren von Hostsystemen bei einem Red Hat Satellite Capsule Server 88
12.7. Aktualisieren eines Red Hat Satellite Capsule Servers 88

Kapitel 13. Benutzer und Rollen ... 89
13.1. Konfigurieren der LDAP-Authentifizierung für Red Hat Satellite 89
13.2. Benutzer 90
13.2.1. Erstellen eines Benutzers 90
13.2.2. Bearbeiten eines Benutzers 90
13.2.3. Entfernen eines Benutzers 91
13.3. Rollen 91
13.3.1. Erstellen einer Rolle 92
13.3.2. Hinzufügen von Berechtigungen zu vorhandener Rolle 92
13.3.3. Entfernen einer Rolle 92

Kapitel 14. Befehlszeilenreferenz ... 94
14.1. Verwenden der Red Hat Satellite Befehlszeilenschnittstelle 94

Kapitel 15. Wartung ... 95
15.1. Protokollierung und Benachrichtigungen 95
15.1.1. Anzeigen der Importchronik 95
15.2. Disaster Recovery 96
15.2.1. Red Hat Satellite Backup-Verfahren 96
15.2.2. Red Hat Satellite Wiederherstellungsverfahren 99

Kapitel 16. Konfigurieren der Identitätsverwaltung in Red Hat Satellite ... 102
16.1. Konfigurieren eines Red Hat Satellite Servers oder Capsule Servers zur Unterstützung von IDM-Realms 102
16.2. Hinzufügen von Hosts zu einer IDM-Hostgruppe 104

Kapitel 17. Plugins für die Benutzeroberfläche von Red Hat Satellite 106
17.1. Red Hat Access Plugin 106
17.1.1. Suchen nach Lösungen im Red Hat Access Plugin 106
17.1.2. Verwenden von Protokollen im Red Hat Access Plugin 107
17.1.3. Anzeigen von vorhandenen Support-Tickets mithilfe des Red Hat Access Plugins 107
17.1.4. Bearbeiten von vorhandenen Support-Tickets mithilfe des Red Hat Access Plugins 108
17.1.5. Erstellen von neuen Support-Tickets mithilfe des Red Hat Access Plugins 108

Glossar 111

Versionsgeschichte 116

Kapitel 1. Einführung in Red Hat Satellite

Red Hat Satellite 6 ist eine Weiterentwicklung der Plattform zur Lebenszyklusverwaltung von Red Hat. Es bietet alle Funktionen, die Administratoren von einem Tool zur Verwaltung von Systemen und Inhalten für ein globales Unternehmen erwarten. Satellite 6 deckt sämtliche Anwendungsfälle ab, die von Satellite 5 Kunden gewünscht wurden. Darüber hinaus bietet es Funktionen für den Einsatz in größeren Umgebungen, Zusammenlegung von Inhalten, bessere Steuerung von Systemen bei der Bereitstellung sowie eine sehr viel einfachere Herangehensweise zur Lebenszyklusverwaltung. Zudem bietet Satellite 6 eine verbesserte Handhabung von zertifikatsbasierten Berechtigungen und der integrierten Subskriptionsverwaltung. Satellite 6 basiert auf dem Kundenfeedback mehrerer Jahre und ist eine Weiterentwicklung vorheriger Versionen.

Fehler melden

1.1. Systemarchitektur von Red Hat Satellite 6

Red Hat Satellite 6 basiert auf mehreren Open-Source-Projekten, die in der folgenden Architektur angeordnet sind.

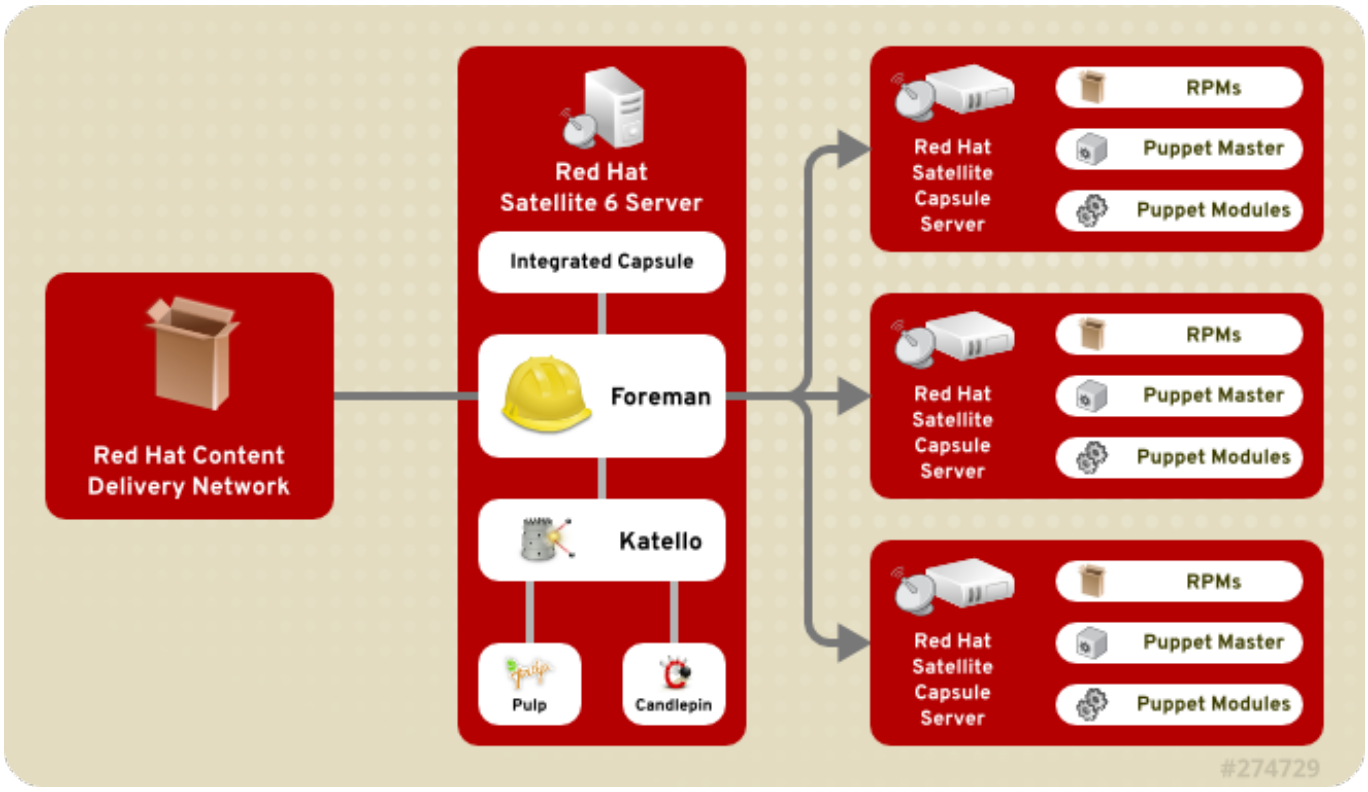


Abbildung 1.1. Systemarchitektur von Red Hat Satellite 6

Foreman

Foreman ist eine Open-Source-Applikation, die zur Bereitstellung und zur Lebenszyklusverwaltung von physischen und virtuellen Maschinen eingesetzt wird. Foreman konfiguriert diese Systeme automatisch mit verschiedenen Methoden wie z. B. mithilfe von Kickstart und Puppet-Modulen. Foreman sammelt zudem historische Daten für Berichte, Prüfungen und die Fehlerbehebung.

Katello

Katello ist eine Applikation zur Verwaltung von Subskriptionen und Repositorys. Mithilfe von Katello können Red Hat Repositorys subskribiert und Inhalte heruntergeladen werden. Sie können verschiedene Versionen dieser Inhalte erstellen und verwalten, um diese Versionen bestimmten Systemen innerhalb von benutzerdefinierten Phasen des Applikationslebenszyklus zuzuweisen.

Candlepin

Candlepin ist ein Dienst innerhalb von Katello, der die Subskriptionsverwaltung handhabt.

Pulp

Pulp ist ein Dienst innerhalb von Katello, der die Repository- und Inhaltsverwaltung handhabt.

Hammer

Hammer ist ein Befehlszeilentool, das für die meisten Funktionen der Weboberfläche entsprechende Befehlszeilen- und Shell-Befehle bietet.

REST API

Red Hat Satellite 6 enthält einen RESTful-API-Dienst, der es Systemadministratoren und Entwicklern ermöglicht, benutzerdefinierte Skripte und externe Applikationen zu schreiben, die mit Red Hat Satellite interagieren.

Capsule

Red Hat Satellite Capsule Server fungiert als Proxy für einige der Hauptfunktionen des Satellites, darunter der Repository-Speicher, **DNS**, **DHCP** und die Puppet-Master-Konfiguration. Jeder Satellite Server enthält zudem integrierte Capsule-Server-Dienste.

Fehler melden

1.2. Aufbau und Topologie von Red Hat Satellite 6

Vor der Installation von Red Hat Satellite 6 muss der Aufbau der Red Hat Satellite Infrastruktur geplant werden. Ein Verständnis der Anordnung Ihrer Infrastruktur hilft dabei, den Satellite Server und die Satellite Capsule Server für Ihre Anforderungen bestmöglich einzusetzen. Die folgenden Diagramme zeigen Beispiele für verschiedene Infrastrukturtopologien.

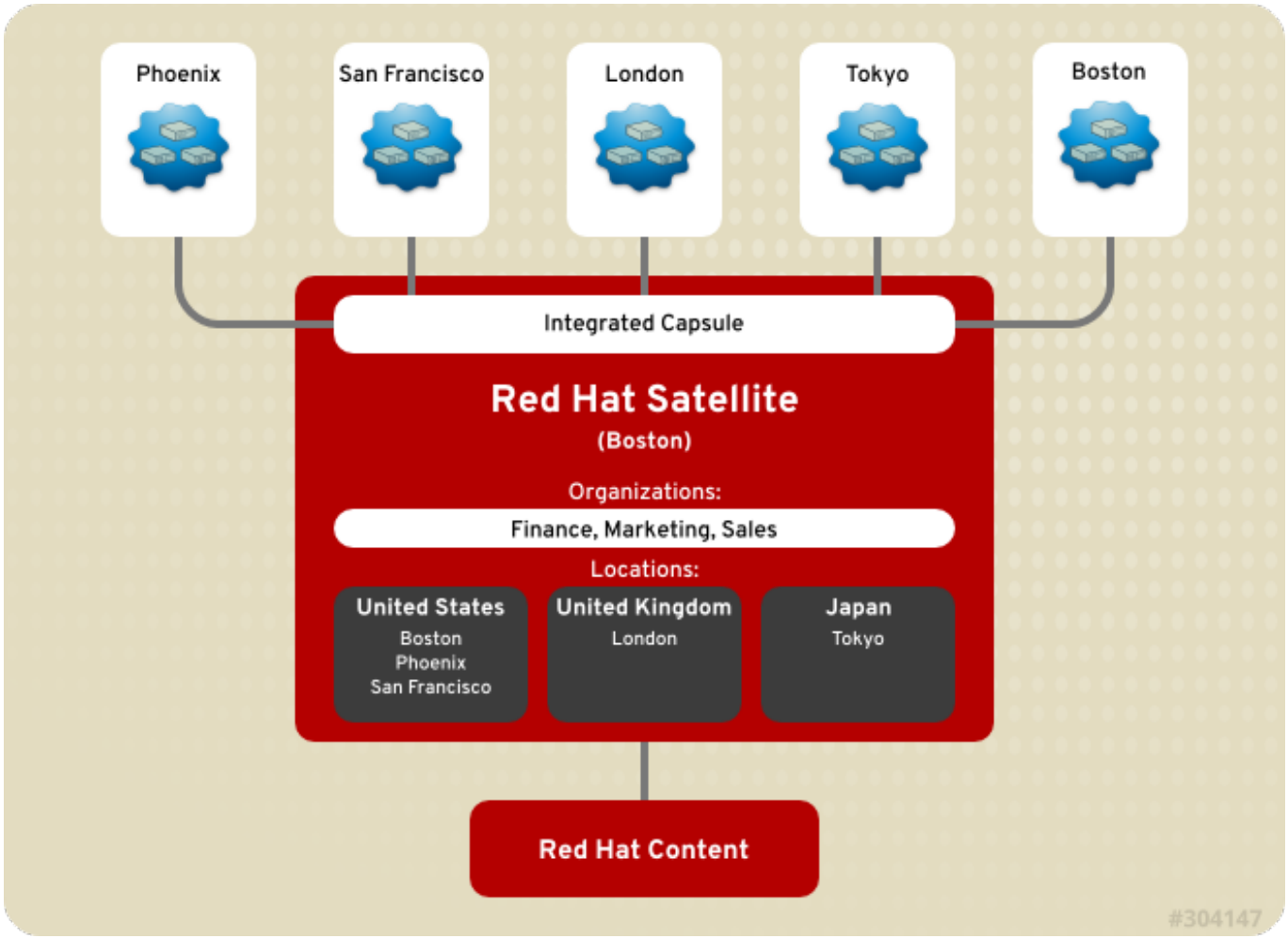


Abbildung 1.2. Einzelner Satellite mit integrierter Capsule

Diese Topologie zeigt die grundlegende Verwendung von Red Hat Satellite 6. In diesem Beispiel gibt es fünf Hostgruppen, die beim Satellite Server registriert sind. Red Hat Satellite 6 kategorisiert diese Gruppen in drei Standorte: United States, United Kingdom und Japan. Zudem nutzt jede Abteilung eine separate Organisation: Finance, Marketing und Sales. Alle Funktionen des Satellite Servers werden von diesen Standorten und Organisationen gemeinsam verwendet.

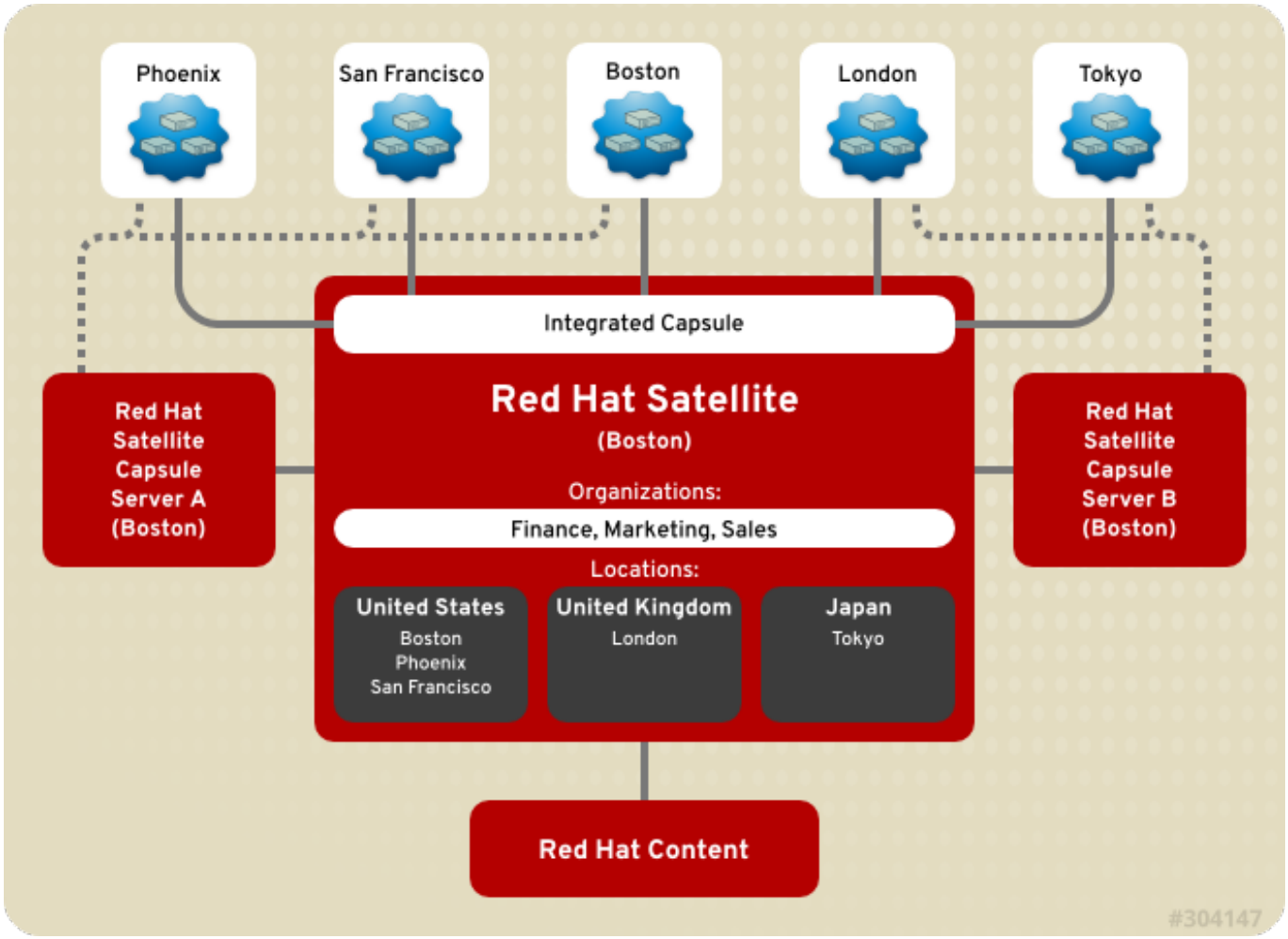


Abbildung 1.3. Einzelner Satellite mit integrierter Capsule und Backup-Capsules

Diese Topologie zeigt zwei zusätzliche Satellite Capsule Server in Boston als Backup. Ein Capsule Server bedient die drei Büros in den USA: Phoenix, San Francisco und Boston. Der andere bedient die internationalen Büros: London und Tokyo. Indem ein Capsule Server dem Standort United States zugewiesen wird und der andere den Standorten United Kingdom und Japan, wird die Last auf dem primären Satellite Server und dessen integrierte Capsule verringert. Wenn neue Büros an diesen Standorten eröffnet werden, kann der Satellite Server diese zu seinen Standortkategorien hinzufügen und der Capsule Server bedient die neuen Büros.

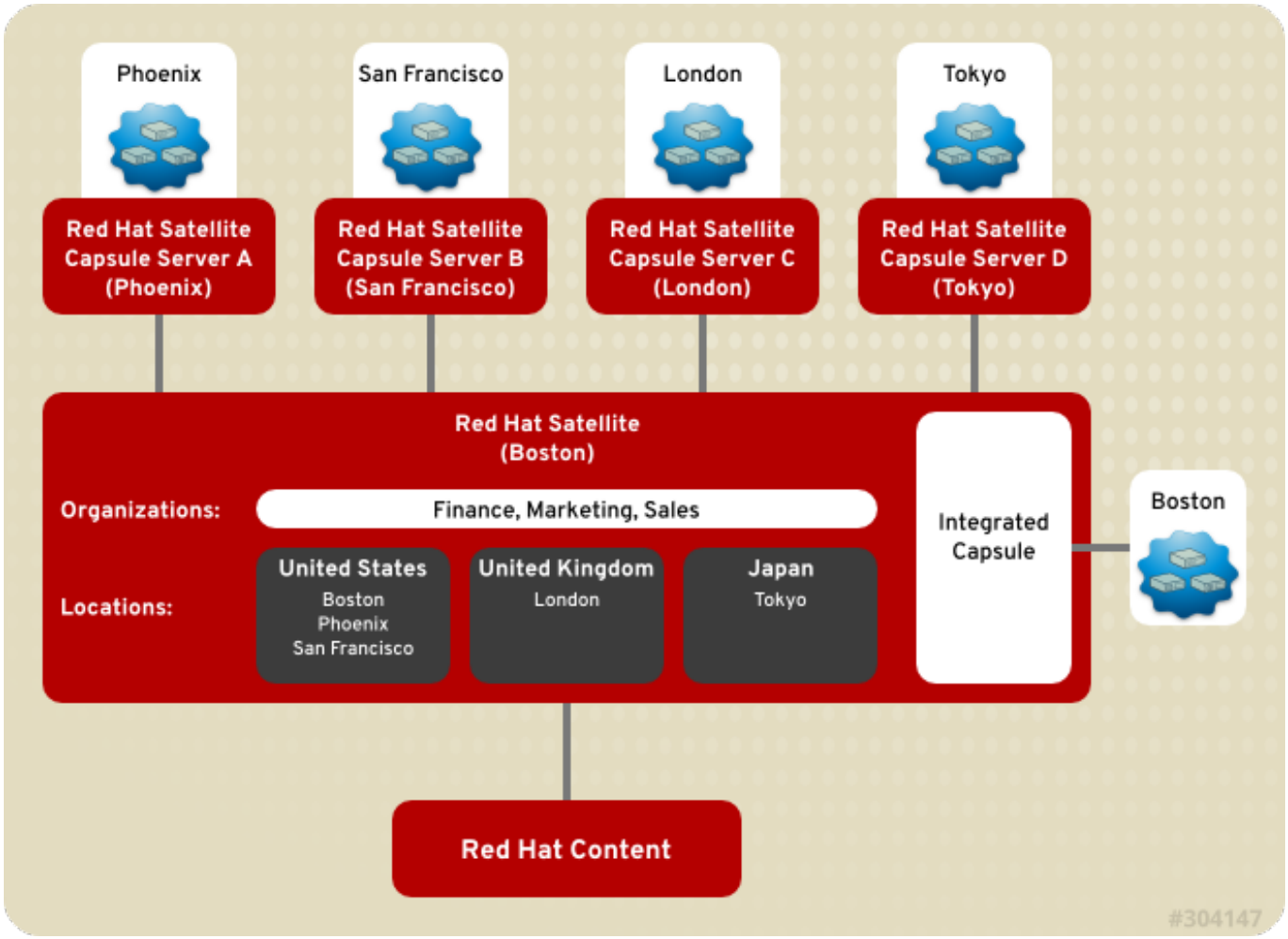


Abbildung 1.4. Remote-Capsules basierend auf Standort

Diese Topologie weist verschiedenen Standorten eigene Satellite Capsule Server zu. Der Satellite Server kann eine Hierarchie aus Standorten erstellen, um beispielsweise einem Land mehrere Städte unterzuordnen. Die Satellite Capsule Server an diesen Standorten sind beim zentralen Satellite Server in Boston registriert und sind ihren jeweilen Standorten zugewiesen. Jede Capsule bedient alle Hosts am jeweiligen Standort.

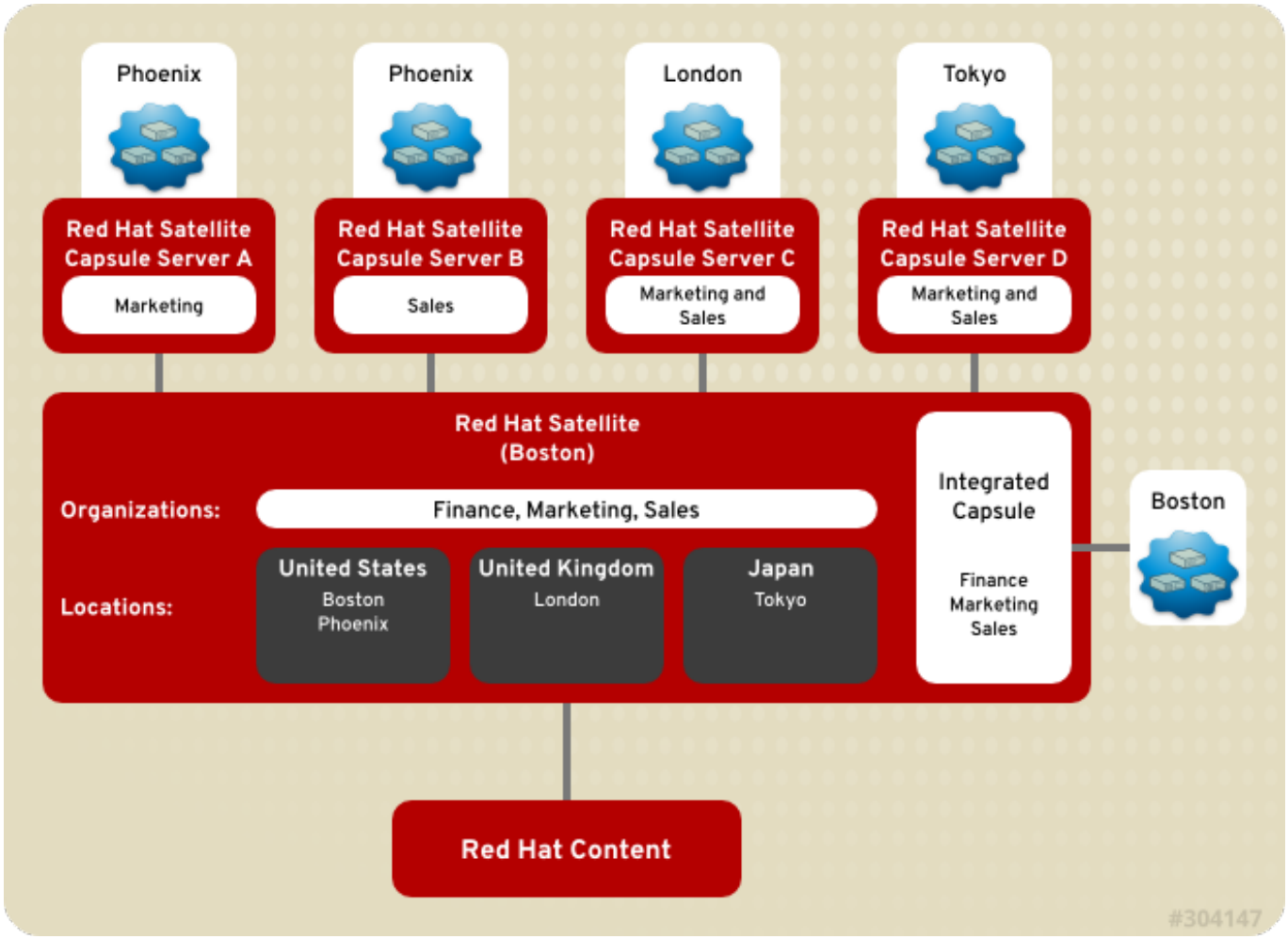


Abbildung 1.5. Remote-Capsules basierend auf Standort und Organisation

Diese Topologie weist verschiedenen Organisationen eigene Satellite Capsule Server zu. In diesem Beispiel sind zwei Capsule Server dem Standort Phoenix zugewiesen, allerdings verschiedenen Organisationen: einer für Marketing und einer für Sales. Zudem sind zwei Satellite Capsule Server zwei Organisationen zugewiesen: einer für Marketing und Vertrieb in London, und ein anderer für Marketing und Vertrieb in Tokyo. Dies veranschaulicht, wie eine Kombination aus Satellite Server und zugehörigen Satellite Capsule Servern eine Infrastruktur mit mehreren Organisationen an mehreren Standorten verwalten kann.

Fehler melden

1.3. Verfahren zur grundlegenden Konfiguration von Red Hat Satellite 6

Voraussetzungen

Bevor Sie mit diesem Verfahren fortfahren, müssen Sie erfolgreich einen Red Hat Satellite 6 Server sowie jegliche zusätzlich notwendigen Remote-Capsules installiert haben. Siehe *Verfahren zur Installation von Red Hat Satellite 6 Server* im *Red Hat Satellite 6 Installationshandbuch* für weitere Informationen.

Anfängliche Konfiguration

Nachfolgend sehen Sie die anfänglichen Konfigurationsschritte, um einen grundlegenden Red Hat Satellite Server einzurichten:

1. Melden Sie sich beim Satellite Server an. Sie benötigen dazu den Benutzernamen und das Passwort des Administrators. Siehe Abschnitt 2.1, „Anmelden bei Red Hat Satellite“ für weitere Informationen.

    a. Siehe Abschnitt 2.2, „Ändern des Passworts in Red Hat Satellite“ für weitere Informationen über die Änderung des Passworts.

2. Bearbeiten Sie den Red Hat Satellite Integrated Capsule Server, um die gewünschten Organisationen und Standorte auszuwählen. Der Name des Satellite Integrated Capsule Server entspricht dem Hostnamen des Servers, auf dem Satellite 6 Server installiert ist. Siehe Abschnitt 3.1.3, „Bearbeiten einer Organisation“ and Abschnitt 3.2.2, „Bearbeiten eines Standorts“ für weitere Informationen.

3. Bearbeiten Sie den gewünschten Standort, um die Ressourcen auszuwählen, die diesem Standort zugewiesen werden sollen. Siehe Abschnitt 3.1, „Organisationen“ für weitere Informationen.

4. Bearbeiten Sie die Standardorganisation, um die Ressourcen auszuwählen, die dieser Organisation zugewiesen werden sollen. Siehe Abschnitt 3.2, „Standorte“ für weitere Informationen.

5. Aktualisieren Sie den Satellite Capsule Server. Siehe Abschnitt 12.7, „Aktualisieren eines Red Hat Satellite Capsule Servers“ für weitere Informationen.

Konfigurieren eines Red Hat Satellite Servers

Nachfolgend sehen Sie die anfänglichen Konfigurationsschritte, um einen grundlegenden Red Hat Satellite Server einzurichten:

1. Erstellen Sie eine Domain. Siehe Abschnitt 9.3.1, „Domains“ für weitere Informationen.

2. Erstellen Sie ein Subnetz. Siehe Abschnitt 9.3.2, „Subnetze“ für weitere Informationen.

3. Erstellen Sie die gewünschten Lebenszyklusumgebungen. Siehe Abschnitt 3.3, „Lebenszyklusumgebungen“ für weitere Informationen.

4. Erstellen Sie die benutzerdefinierten Produkte, falls gewünscht. Siehe Abschnitt 4.2.2.1, „Erstellen eines Produkts“ für weitere Informationen.

5. Wählen Sie die gewünschten Red Hat Repositorys.

    a. Erstellen Sie ein Manifest im Red Hat Kundenportal. Siehe Abschnitt 4.2.1.1, „Einrichten eines Manifests“ für weitere Informationen.

    b. Laden Sie das Manifest in der Weboberfläche des Satellite Servers hoch. Dadurch werden die Subskriptionsinformationen in den Satellite Server übertragen. Siehe Abschnitt 4.2.1.2, „Hochladen eines Subskriptionsmanifests“ für weitere Informationen.

    c. Sobald das Manifest hochgeladen wurde, werden die verfügbaren Red Hat Repositorys von gültigen Red Hat Subskriptionen in den Satellite Server importiert. Wählen Sie, welche Repositorys für Ihre Organisation relevant sind. Siehe Abschnitt 4.2.1.2, „Hochladen eines Subskriptionsmanifests“ für weitere Informationen.

    d. Optional:

        a. Red Hat Quell-Repositorys aktualisieren Inhalte basierend auf Sicherheits-Errata, Bugfixes und Erweiterungen. Um sicherzugehen, dass der Satellite Server automatisch aktualisiert wird, werden die Verfahren unter

Abschnitt 4.2.3.2, „Erstellen eines Synchronisationsplans“ und Abschnitt 4.2.3.3, „Anwenden eines Synchronisationszeitplans“ empfohlen.

6. Synchronisieren Sie die Inhalte manuell. Siehe Abschnitt 4.2.3.1, „Synchronisationsstatus“ für weitere Informationen.

7. Erstellen Sie eine Inhaltsansicht mit den gewünschten Repositorys, Puppet-Modulen und Filtern. Veröffentlichen Sie die Inhaltsansicht und übertragen Sie sie nach Bedarf in andere Lebenszyklusumgebungen. Siehe Kapitel 5, *Verwenden von Inhaltsansichten* für weitere Informationen.

8. Optional:

    a. Erstellen Sie eine Hostsammlung und weisen Sie diese der gewünschten Lebenszyklusumgebung und Inhaltsansicht zu. Siehe Kapitel 11, *Konfigurieren von Hostsammlungen* für weitere Informationen.

9. Erstellen Sie einen Aktivierungsschlüssel und weisen Sie ihn der gewünschten Lebenszyklusumgebung und Inhaltsansicht zu. Siehe Abschnitt 7.1, „Erstellen eines Aktivierungsschlüssels“ für weitere Informationen.

10. Bearbeiten Sie eine vorhandene Bereitstellungsvorlage und weisen Sie diese dem zuvor erstellten Betriebssystem zu. Siehe Abschnitt 9.3.9, „Bereitstellungsvorlagen“ für weitere Informationen.

11. Bearbeiten Sie das Betriebssystem, das standardmäßig beim Erstellen der Inhaltsansicht erstellt wurde, mit den gewünschten Details und vergewissern Sie sich, dass es der gewünschten Partitionstabelle und Bereitstellungsvorlage zugewiesen ist. Siehe Abschnitt 9.3.7, „Betriebssysteme“ für weitere Informationen.

12. Erstellen Sie ein Installationsmedium mit den gewünschten Details. Vergewissern Sie sich, dass das Medium den nötigen Standorten und Organisationen zugewiesen ist. Siehe Abschnitt 9.3.6, „Installationsmedien“ für weitere Informationen.

13. Erstellen Sie eine Hostgruppe mit den gewünschten Details. Siehe Abschnitt 9.1.1, „Erstellen einer Hostgruppe“ für weitere Informationen.

Erstellen eines Backups für den Red Hat Satellite Server

Das folgende Verfahren erstellt ein Backup für den Red Hat Satellite Server:

1. Erstellen Sie ein Backup für den Satellite Server, das alle erforderlichen Konfigurationsdateien, Daten, Repositorys und Datenbanken enthält. Siehe Abschnitt 15.2.1, „Red Hat Satellite Backup-Verfahren“ für weitere Informationen.

Fehler melden

Kapitel 2. Zugriff auf Red Hat Satellite

2.1. Anmelden bei Red Hat Satellite

Nachdem **Red Hat Satellite** installiert und konfiguriert wurde, verwenden Sie die Weboberfläche, um sich beim **Satellite** anzumelden und diesen weiter zu konfigurieren.

Diese Schritte beschreiben die Anmeldung bei Red Hat Satellite.

1. Rufen Sie mit einem Webbrowser die folgende Adresse auf, um auf den **Satellite Server** zuzugreifen:

   `https://HOSTNAME/`

   Um Ihren Hostnamen zu identifizieren, führen Sie den Befehl **`hostname`** an der Befehlszeile aus:

   ```
   # hostname
   ```

   Wichtig

   Wenn Sie das erste Mal auf den **Satellite** zugreifen, zeigt Ihr Browser eine Warnung, dass dieser Verbindung nicht vertraut wird. Akzeptieren Sie das selbstsignierte Zertifikat und fügen Sie die **Satellite**-URL als Sicherheitsausnahme hinzu, um diese Einstellung außer Kraft zu setzen. Das genaue Verfahren kann sich von Browser zu Browser unterscheiden.

   Tun Sie dies nur, wenn Sie sich sicher sind, dass die **Satellite**-URL eine vertrauenswürdige Quelle ist.

   This Connection is Untrusted
You have asked Firefox to connect securely to but we can't confirm that your connection is secure.
Normally, when you try to connect securely, sites will present trusted identification to prove that you are going to the right place. However, this site's identity can't be verified.
What Should I Do?
If you usually connect to this site without problems, this error could mean that someone is trying to impersonate the site, and you shouldn't continue.
Get me out of here!
Technical Details
I Understand the Risks

   Abbildung 2.1. Warnung: Dieser Verbindung wird nicht vertraut

2. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, die Sie während des Konfigurationsvorgangs angelegt haben. Falls während des Konfigurationsvorgangs kein Benutzer angelegt wurde, ist der standardmäßige Benutzer *admin*.

Ergebnis

Sobald Sie sich erfolgreich angemeldet haben, werden Sie zur Übersichtsseite des **Satellites** geleitet. Die Übersichtsseite enthält eine Übersicht über den **Satellite** und die registrierten Hosts.

Nachfolgend sehen Sie die Hauptmenüpunkte.

Tabelle 2.1. Menüpunkte

Menüpunkte	Beschreibung
Organisation@Standort	Ein Klick auf diesen Menüpunkt ändert die Organisation und den Standort. Falls keine Organisation oder kein Standort ausgewählt ist, sind standardmäßig *Alle Organisationen* bzw. *Alle Standorte* ausgewählt. Verwenden Sie diesen Menüpunkt, um andere Werte auszuwählen.
Überwachung	Zeigt Übersichten und Berichte.
Inhalt	Bietet Tools zur Inhaltsverwaltung. Dazu gehören Inhaltsansichten, Aktivierungsschlüssel und Lebenszyklusumgebungen.
Hosts	Bietet Tools zur Konfiguration des Hostinventars und der Bereitstellung.
Konfiguration	Bietet allgemeine Konfigurationstools und -daten, einschließlich Hostgruppen und Puppet-Daten.
Infrastruktur	Bietet Tools zur Konfiguration der Interaktion von Satellite 6 mit der Umgebung.
Verwaltung	Bietet erweiterte Konfigurationsoptionen für Benutzer- und RBAC-Einstellungen, sowie allgemeine Einstellungen.
Benutzername	Bietet Optionen zur Benutzerverwaltung, mit denen Benutzer ihre persönlichen Informationen bearbeiten können.

Anmerkung

Falls Sie das Administratorpasswort vergessen haben, melden Sie sich bei der **Satellite**-Befehlszeilenschnittstelle an, um das Passwort für den Administratorbenutzer zurückzusetzen:

```
# foreman-rake permissions:reset
Reset to user: admin, password: qwJxBptxb7Gfcjj5
```

Dadurch wird das Passwort für den Standardbenutzer *admin* auf das Passwort zurückgesetzt, das auf der Befehlszeile angezeigt wird. Ändern Sie dieses Passwort bei der nächsten Anmeldung, um Sicherheitsrisiken zu vermeiden.

Fehler melden

2.2. Ändern des Passworts in Red Hat Satellite

Diese Schritte beschreiben das Ändern Ihres Passworts.

Prozedur 2.1. Ändern des Passworts

1. Bewegen Sie Ihren Mauszeiger über Ihren Benutzernamen in der rechten oberen Ecke des Bildschirms.
2. Wählen Sie **Mein Account** aus dem Menü.
3. Geben Sie ein neues Passwort im Feld **Passwort** ein.
4. Geben Sie das neue Passwort erneut im Feld **Bestätigen** ein.
5. Klicken Sie auf **Absenden**, um Ihr neues Passwort zu speichern.

Ergebnis:

Das Passwort wurde geändert.

Fehler melden

Kapitel 3. Konfigurieren von Organisationen, Standorten und Lebenszyklusumgebungen

Red Hat Satellite 6 verwendet einen konsolidierten Ansatz zur Verwaltung von Organisationen und Standorten. Systemadministratoren definieren mehrere Organisationen und mehrere Standorte in einem einzigen Satellite Server. Beispielsweise kann ein Unternehmen drei Organisationen (Finanzen, Marketing und Vertrieb) über drei Länder hinweg (Vereinigte Staaten, Vereinigtes Königreich und Japan) haben. In diesem Beispiel verwaltet der Satellite Server alle Organisationen über alle geografischen Standorte hinweg, wodurch 9 separate Kontexte zur Verwaltung von Systemen entstehen. Darüber hinaus können Benutzer bestimmte Standorte anlegen und diese in einer Hierarchie verschachteln. Beispielsweise können Satellite-Administratoren den Standort Vereinigte Staaten in einzelne Städte aufteilen wie z. B. Boston, Phoenix oder San Francisco.

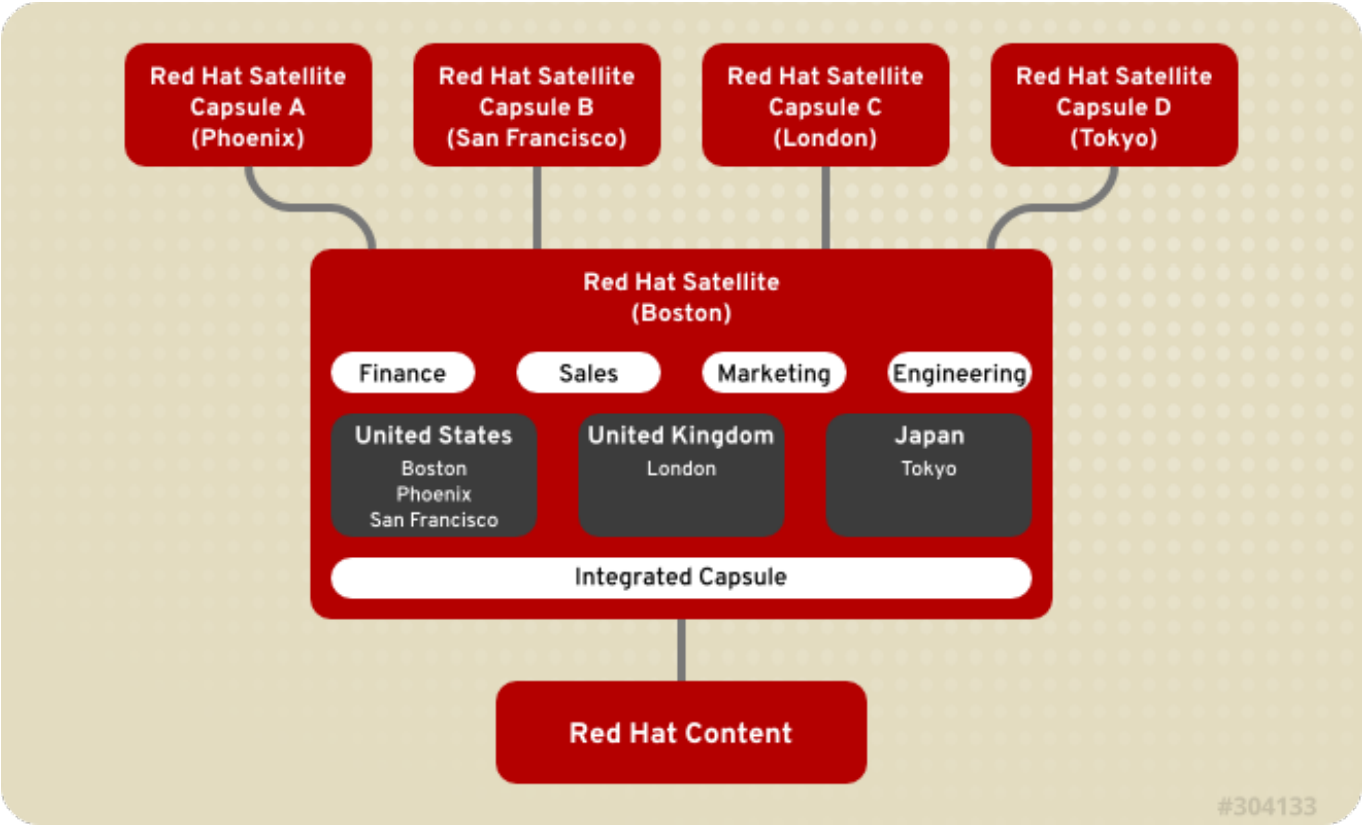


Abbildung 3.1. Beispieltopologie für Red Hat Satellite 6

Der primäre Satellite Server bewahrt sich die Verwaltungsfunktion, während Inhalte und Konfigurationen zwischen dem primären Satellite Server und einer Satellite Capsule, die bestimmten Standorten zugewiesen ist, synchronisiert werden.

Fehler melden

3.1. Organisationen

Organisationen fassen Systeme in logische Gruppen zusammen, basierend auf Eigentümer, Zweck, Inhalt, Sicherheitsebene und anderen Kriterien.

Auf der Weboberfläche können Sie mehrere Organisationen einsehen, erstellen und verwalten. Sie können Software- und Hostberechtigungen über viele Organisationen hinweg zuweisen und den Zugriff auf diese Organisationen steuern.

Jede Organisation darf nur von einem einzigen Red Hat Kundenaccount erstellt und verwendet werden, jeder Account kann jedoch mehrere Organisationen verwalten. Subskriptionsmanifeste können nur in eine einzige Organisation importiert werden und Satellite wird kein Zertifikat hochladen, das bereits in eine andere Organisation hochgeladen wurde.

Standardmäßig ist in **Red Hat Satellite** bereits einen Standort namens ***Default_Location*** erstellt, den Sie entweder entsprechend Ihrer eigenen Installation anpassen oder einfach löschen können.

Wichtig

Falls einem neuen Benutzer keine Standardorganisation zugewiesen wird, ist sein Zugriff eingeschränkt. Um dem Benutzer Systemrechte zuzuweisen, geben Sie ihm eine Standardorganisation und weisen ihn an, sich ab- und wieder anzumelden.

Fehler melden

3.1.1. Erstellen einer neuen Organisation

Diese Schritte beschreiben das Erstellen einer neuen Organisation.

Prozedur 3.1. Erstellen einer neuen Organisation

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Verwaltung** → **Organisationen** oben rechts auf dem Bildschirm.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Organisation erstellen**.
3. Geben Sie den Namen der neuen Organisation im Feld **Name** ein.
4. Geben Sie die Kennung der neuen Organisation im Feld **Kennung** ein.
5. Geben Sie eine Beschreibung der neuen Organisation im Feld **Beschreibung** ein.
6. Klicken Sie auf **Absenden**.
7. Wählen Sie die Hosts, die der neuen Organisation zugewiesen werden sollen.
   - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle auswählen**, um alle Hosts ohne Organisation der neuen Organisation zuzuweisen.
   - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Manuell zuweisen**, um manuell Hosts ohne Organisation auszuwählen und diese der neuen Organisation zuzuweisen.
   - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Mit Bearbeiten fortfahren**, um das Zuweisen von Hosts zu überspringen.

Ergebnis:

Eine neue Organisation wurde erstellt.

Fehler melden

3.1.2. Erstellen eines Debug-Zertifikats für eine Organisation

Diese Schritte beschreiben das Generieren und Herunterladen eines Debug-Zertifikats für eine Organisation. Debug-Zertifikate geben alle Inhalte einer Organisation frei und sind zum Exportieren von Bereitstellungsvorlagen erforderlich.

Prozedur 3.2. Erstellen eines neuen Debug-Zertifikats für Organisation

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Verwaltung** → **Organisationen** oben rechts auf dem Bildschirm.
2. Wählen Sie eine Organisation aus der Liste links.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **`Generieren und herunterladen`**. Dadurch wird ein Debug-Zertifikat erstellt. Speichern Sie das Zertifikat an einem sicheren Speicherort.

Anmerkung

Für Downloads von Bereitstellungsvorlagen werden automatisch Debug-Zertifikate generiert, falls in der Organisation, für die sie heruntergeladen werden, noch keine vorhanden sind.

Ergebnis:

Red Hat Satellite generierte ein Debug-Zertifikat und speicherte es an einem Speicherort Ihrer Wahl.

Fehler melden

3.1.3. Bearbeiten einer Organisation

Prozedur 3.3. Bearbeiten einer Organisation

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Verwaltung** → **Organisationen** oben rechts auf dem Bildschirm.
2. Klicken Sie auf den Namen der Organisation, die Sie bearbeiten möchten.
3. Wählen Sie aus der Liste links die Ressource, die Sie bearbeiten möchten.
4. Klicken Sie auf den Namen des gewünschten Objekts und fügen Sie dieses zur Liste **`Ausgewählte Elemente`** hinzu.
5. Klicken Sie auf **`Absenden`**.

Ergebnis

Die Organisation wurde aktualisiert und gespeichert.

Fehler melden

3.1.4. Entfernen einer Organisation

Prozedur 3.4. Entfernen einer Organisation

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Verwaltung** → **Organisationen** oben rechts auf dem Bildschirm.

2. Wählen Sie **Löschen** aus der Auswahlliste rechts neben dem Namen der Organisation, die Sie entfernen möchten.
3. Es erscheint eine Warnmeldung:

   ```
   Organisationsname löschen?
   ```

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Ergebnis

Die Organisation wurde aus **Red Hat Satellite** entfernt.

Fehler melden

3.2. Standorte

Standorte unterteilen Organisationen basierend auf geografischen Standorten in logische Gruppen.

Jeder Standort darf nur von einem einzigen Red Hat Kundenaccount erstellt und verwendet werden, jeder Account kann jedoch mehrere Standorte und Organisationen verwalten.

Standardmäßig ist in **Red Hat Satellite** bereits einen Standort namens ***Default_Location*** erstellt, den Sie entweder entsprechend Ihrer eigenen Installation anpassen oder einfach löschen können.

Wichtig

Falls einem neuen Benutzer kein Standardstandort zugewiesen wird, ist sein Zugriff eingeschränkt. Um dem Benutzer Systemrechte zuzuweisen, geben Sie ihm einen Standardstandort und weisen ihn an, sich ab- und wieder anzumelden.

Fehler melden

3.2.1. Erstellen eines Standorts

Diese Schritte beschreiben das Erstellen eines neuen Standorts.

Prozedur 3.5. Erstellen eines Standorts

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Verwaltung** → **Standorte** oben rechts auf dem Bildschirm.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Standort erstellen**.
3. Geben Sie den Namen des neuen Standorts im Feld **Name** ein und klicken Sie auf die Schaltfläche **Absenden**.
4. Wählen Sie die Hosts, die dem neuen Standort zugewiesen werden sollen.
   - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle auswählen**, um alle Hosts ohne Standort dem neuen Standort zuzuweisen.
   - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Manuell zuweisen**, um manuell Hosts ohne Standort auszuwählen und diese dem neuen Standort zuzuweisen.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Mit Bearbeiten fortfahren**, um das Zuweisen von Hosts zu überspringen.

Ergebnis:

Ein Standort wurde erstellt.

Fehler melden

3.2.2. Bearbeiten eines Standorts

Prozedur 3.6. Bearbeiten eines Standorts

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Verwaltung** → **Standorte** oben rechts auf dem Bildschirm.
2. Klicken Sie auf den Namen des Standorts, den Sie bearbeiten möchten.
3. Wählen Sie aus der Liste links die Ressource, die Sie bearbeiten möchten.
4. Klicken Sie auf den Namen des gewünschten Objekts und fügen Sie dieses zur Liste **Ausgewählte Elemente** hinzu.
5. Klicken Sie auf **Absenden**.

Ergebnis

Der Standort wurde aktualisiert und gespeichert.

Fehler melden

3.2.3. Entfernen eines Standorts

Diese Schritte beschreiben das Entfernen eines vorhandenen Standorts.

Prozedur 3.7. Entfernen eines Standorts

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt **Verwaltung** → **Standorte** oben rechts auf dem Bildschirm.
2. Wählen Sie **Löschen** aus der Auswahlliste rechts neben dem Namen des Standorts, den Sie entfernen möchten.

   Es erscheint eine Warnmeldung:

   ```
   Standortname löschen?
   ```

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Ergebnis

Der Standort wurde aus **Red Hat Satellite** entfernt.

Fehler melden

3.3. Lebenszyklusumgebungen

Der Applikationslebenszyklus ist in *Lebenszyklusumgebungen* unterteilt, welche die verschiedenen

Phasen des Lebenszyklus abbilden. Diese Lebenszyklusumgebungen sind in einem *Umgebungspfad* miteinander verbunden. Entlang dieses Umgebungspfads können Sie Inhalte in die nächste Lebenszyklusphase übertragen, sobald dies erforderlich wird. Wenn beispielsweise die Entwicklung an einer bestimmten Version einer Applikation abgeschlossen ist, können Sie diese Version in die Testumgebung übertragen und die Entwicklung der nächsten Version beginnen.

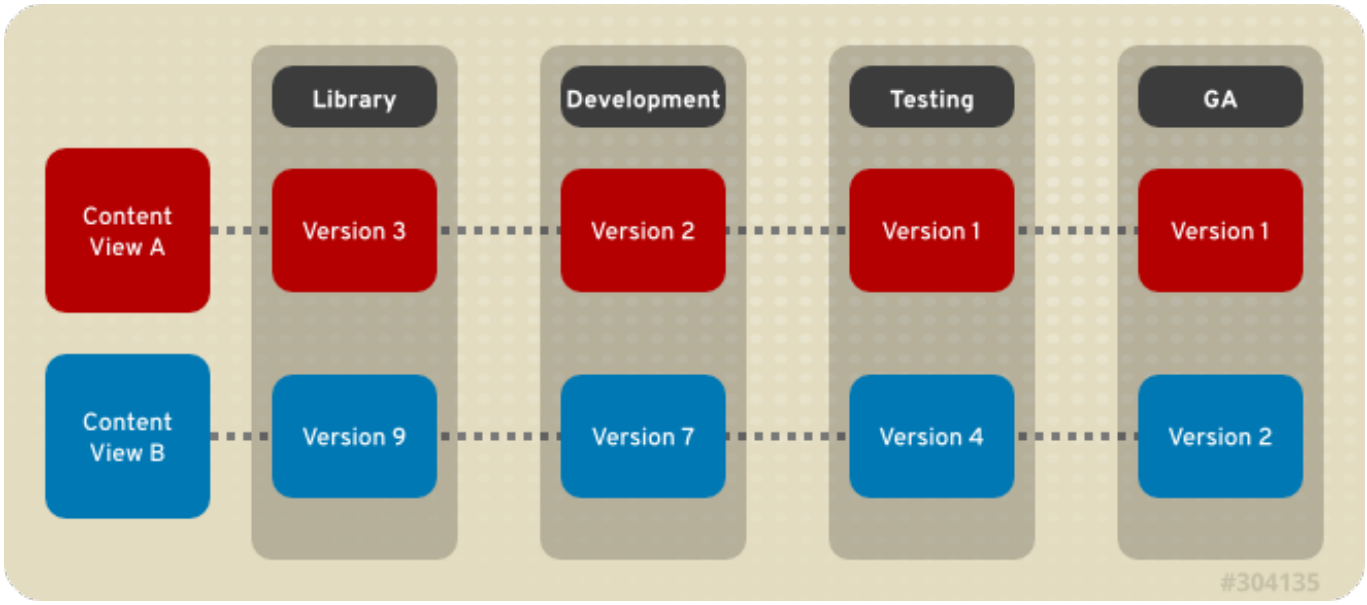


Abbildung 3.2. Ein Umgebungspfad mit vier Umgebungen

Fehler melden

3.3.1. Erstellen einer Lebenszyklusumgebung

Diese Schritte beschreiben, wie eine Lebenszyklusumgebung zum **Satellite** hinzugefügt wird.

Prozedur 3.8. Erstellen einer Lebenszyklusumgebung

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Lebenszyklusumgebungen**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuer Umgebungspfad**.
3. Geben Sie einen Namen im Feld **Name** ein.
4. Geben Sie eine Kennung im Feld **Kennung** ein.
5. Geben Sie eine Beschreibung im Feld **Beschreibung** ein.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Eine Lebenszyklusumgebung wurde im **Satellite** erstellt.

Fehler melden

3.3.2. Entfernen einer Lebenszyklusumgebung

Diese Schritte beschreiben, wie eine Lebenszyklusumgebung aus **Satellite** entfernt wird.

Prozedur 3.9. Entfernen einer Lebenszyklusumgebung

1. Klicken Sie auf **Inhalt → Lebenszyklusumgebungen**.
2. Klicken Sie auf den Namen der Lebenszyklusumgebung, die entfernt werden soll.
3. Klicken Sie rechts auf die Schaltfläche **Umgebung entfernen**.
4. Es erscheint eine Warnmeldung:

```
Sind Sie sicher, dass Sie die Umgebung Umgebungsname entfernen
möchten?
```

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entfernen**.

Anmerkung

Nur die jeweils letzte Umgebung kann entfernt werden. Wenn beispielsweise drei Umgebungen in der folgenden Reihenfolge existieren, **Library**, **Entwicklung** und **Produktion**, dann können Sie nur die **Produktion**-Umgebung entfernen. Die **Library**-Umgebung kann niemals entfernt werden.

Ergebnis:

Die Lebenszyklusumgebung wurde entfernt.

Fehler melden

Kapitel 4. Verwenden der Inhaltsverwaltung

4.1. Verwenden der Red Hat Satellite Inhaltsübersicht

Die Satellite-Inhaltsübersicht

Die Übersichtsseite liefert eine Statusübersicht über Subskriptionen und derzeit registrierte Hosts, einen Überblick über Synchronisationen und Übertragungen, sowie eine Liste der neuesten Benachrichtigungen.

Satellite wird zur Verwaltung von Berechtigungen für Clientrechner verwendet. Jede Berechtigung bietet Zugriff auf eine festgelegte Anzahl an Zertifikaten. Jedes Zertifikat berechtigt den Clientrechner zum Herunterladen und Aktualisieren eines Produkts und zum Erhalt von Support für dieses Produkt.

Sie erreichen diese Übersicht durch Klick auf **Überwachung** → **Inhaltsübersicht**. Die Übersicht kann neu angeordnet werden, indem Sie auf einen Bereich klicken und diesen an eine neue Position ziehen.

Subskriptionsstatus der Inhaltshosts

Der Bereich **Subskriptionsstatus der Inhaltshosts** bietet einen Überblick über den Status der derzeit von **Satellite** verwalteten Subskriptionen. Eine Subskription ist ein erworbenes Zertifikat, das den Zugriff auf Software, Aktualisierungen und Sicherheitsfixes für Hosts ermöglicht.

Tabelle 4.1. Subskriptionsstatus der Hosts

Status	Beschreibung	Symbol
Ungültige Subskriptionen	Diese Hosts haben Produkte installiert, jedoch keine Subskription verbraucht. Diese Hosts verlangen Ihre sofortige Aufmerksamkeit.	
Ungenügende Subskriptionen	Diese Hosts haben eine Subskription verbraucht und verfügen über eine gültige Berechtigung, verbrauchen jedoch nicht ihre vollen Berechtigungen. Diese Hosts sollten überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie wie erwartet konfiguriert sind.	
Aktuelle Subskriptionen	Diese Hosts haben eine gültige Berechtigung und verbrauchen ihre vollen Berechtigungen.	

Neueste Benachrichtigungen

Alle vom Host generierten Meldungen werden im Bereich **Neueste Benachrichtigungen** aufgeführt. Dazu gehören Verwaltungsinformationen, Produkt- und Subskriptionsänderungen, sowie etwaige Fehler. Ein Klick auf das Zahnradsymbol zeigt eine Auswahlliste, in der Sie die Anzahl der angezeigten Benachrichtigungen einstellen können. Mögliche Werte sind 5, 15 oder 30 Benachrichtigungen.

Dieser Bereich sollte im Auge behalten werden, um globale Benachrichtigungen an alle Benutzer sowie ungewöhnliche Aktivitäten oder Fehler zu entdecken.

Synchronisationsübersicht

Eine Übersicht aller Produkte oder Repositorys, die in **Satellite** aktiviert sind, sowie deren Synchronisationsstatus. Alle Produkte, die auf eine Synchronisation warten, nicht synchronisiert sind oder bereits synchronisiert wurden, werden im Bereich **Synchronisationsübersicht** aufgeführt. Klicken Sie auf einen Produktnamen, um den Synchronisationsstatus anzuzeigen. Ein Klick auf das Zahnradsymbol zeigt eine Auswahlliste, in der Sie die Anzahl der angezeigten Benachrichtigungen einstellen können. Mögliche Werte sind 5, 15 oder 30 Benachrichtigungen.

Hostsammlungen

Eine Liste aller Hostsammlungen in **Satellite** und deren Status, einschließlich der Anzahl von Inhaltshosts in jeder Hostsammlung. Klicken Sie auf den Namen einer Sammlung, um diese Hostsammlung anzuzeigen. Ein Klick auf das Zahnradsymbol zeigt eine Auswahlliste, in der Sie die Anzahl der angezeigten Benachrichtigungen einstellen können. Mögliche Werte sind 5, 15 oder 30 Benachrichtigungen.

Aktuelle Subskriptionen insgesamt

Ein Überblick über die aktuellen Subskriptionen insgesamt. Angezeigt werden die Anzahl aktiver Subskriptionen, die Anzahl der Subskriptionen, die in den nächsten 120 Tagen ablaufen, und die Anzahl der Subskriptionen, die kürzlich abgelaufen sind.

Inhaltsansichten-Übersicht

Eine Liste aller Inhaltsansichten in **Satellite** und deren Veröffentlichungsstatus. Ein Klick auf das Zahnradsymbol zeigt eine Auswahlliste, in der Sie die Anzahl der angezeigten Benachrichtigungen einstellen können. Mögliche Werte sind 5, 15 oder 30 Benachrichtigungen.

Errata-Übersicht

Eine Liste aller Errata in **Satellite**. Ein Klick auf das Zahnradsymbol zeigt eine Auswahlliste, in der Sie die Anzahl der angezeigten Benachrichtigungen einstellen können. Mögliche Werte sind 5, 15 oder 30 Benachrichtigungen.

Fehler melden

4.2. Verbundener Satellite

Red Hat Satellite liefert verschiedene Arten von Inhalten an subskribierte Client-Hosts. Diese verschiedenen Inhaltsarten sind unter anderem Pakete, Errata-Aktualisierungen, Kickstart-Strukturen und Installationsimages.

Der Satellite Server benötigt eine Quelle, um diese Inhalte bereitzustellen. Der Inhalt wird konfiguriert, indem Sie eine *Subskriptionsmanifest*-Datei in den Satellite hochladen. Diese Datei erhalten Sie im Red Hat Kundenportal oder vom Red Hat Support. Manifeste liefern Subskriptionen an Client-Hosts über den Red Hat Satellite statt über das Red Hat Network.

Dieses Kapitel erläutert das Vorgehen, um Ihren (verbundenen oder nicht verbundenen) Red Hat Satellite Server mit Inhalten zu befüllen, damit Client-Hosts diese Inhalte subskribieren und Aktualisierungen erhalten können.

Fehler melden

4.2.1. Verwenden von Red Hat Inhaltsanbietern

4.2.1.1. Einrichten eines Manifests

Ein *Subskriptionsmanifest* können Sie entweder mit der nachstehenden Methode oder vom Red Hat Support beziehen. Das Manifest wird zur Einrichtung von Red Hat Inhaltsprovidern verwendet und enthält Repository-Informationen und Subskriptionen. Es bildet die Grundlage, auf der Subskriptionen und Inhalte vom Red Hat Network (RHN) an Clientsysteme vom **Red Hat Satellite** verteilt werden.

Voraussetzungen

Die folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt sein, bevor Sie mit dieser Aufgabe fortfahren können:

- Sie benötigen einen Benutzernamen und ein Passwort für das Kundenportal.
- Sie benötigen ausreichende Subskriptionen, die dem Manifest hinzugefügt werden können.

Diese Schritte beschreiben, wie das Subskriptionsmanifest vom Kundenportal bezogen werden kann:

1. Melden Sie sich beim Kundenportal an.
2. Klicken Sie auf **Subskriptionen → Subskriptionsverwaltung → Anwendungen zur Subskriptionsverwaltung** und wählen Sie anschließend **Satellite**.
3. Klicken Sie oben rechts auf der Seite Anwendungen zur Subskriptionsverwaltung auf **`Satellite registrieren`**.
4. Wählen Sie einen eindeutigen Namen, um Ihren Satellite von anderen Satellite-Systemen in Ihrem Account zu unterscheiden.
5. Wählen Sie **`6.0`** als **`Satellite-Version`** aus der Auswahlliste. Es ist wichtig, die richtige Version zu wählen, da jede Version eine bestimmte Untergruppe an Paketen erfordert.
6. Klicken Sie auf **`Registrieren`**.
7. Klicken Sie auf **`Subskription hinzufügen`**, fügen Sie die erforderlichen Subskriptionen für Red Hat Satellite hinzu und klicken Sie anschließend auf **Auswahl hinzufügen**. Siehe How to generate a certificate für weitere Informationen.
8. Klicken Sie auf **Manifest herunterladen**, um ein Archiv im ZIP-Format zu generieren, welches das Manifest für Red Hat Satellite enthält.

Ergebnis:

Ein Subskriptionsmanifest für Red Hat Satellite wurde erstellt und heruntergeladen.

Fehler melden

4.2.1.2. Hochladen eines Subskriptionsmanifests

Dieser Abschnitt beschreibt, wie ein Subskriptionsmanifest in einer Organisation hochgeladen wird. Da Subskriptionsmanifeste einer Organisation zugewiesen sind, stellen Sie sicher, dass Sie eine Organisation auswählen, bevor Sie ein Subskriptionsmanifest hochzuladen versuchen. Tun Sie dies nicht, erhalten Sie den Fehler „Zugriff verweigert” (Error 403).

Prozedur 4.1. So laden Sie ein Subskriptionsmanifest hoch:

1. Melden Sie sich beim **Satellite Server** an.

2. Klicken Sie auf **Alle Kontexte** → **Alle Organisationen** und wählen Sie eine Organisation, der Sie das Subskriptionsmanifest zuweisen möchten.
3. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Red Hat Subskriptionen** und anschließend rechts oben auf **Manifest verwalten**.
4. Klicken Sie im Abschnitt **Subskriptionsmanifest** auf **Aktionen** und unter dem Unterbereich **Neues Manifest hochladen** auf **Datei auswählen**.
5. Wählen Sie die gewünschte Manifestdatei und klicken Sie anschließend auf **Hochladen**.

Fehler melden

4.2.2. Verwenden von Produkten

4.2.2.1. Erstellen eines Produkts

Diese Schritte beschreiben das Erstellen eines neuen Produkts in **Red Hat Satellite**.

Prozedur 4.2. Erstellen eines Produkts

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Produkte**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **+ Neues Produkt**.
3. Geben Sie den Namen des neuen Produkts im Feld **Name** ein.
4. Geben Sie die Kennung des neuen Produkts im Feld **Kennung** ein.
5. Wählen Sie einen GPG-Schlüssel aus der Auswahlliste **GPG-Schlüssel**.
6. Wählen Sie einen Synchronisationsplan aus der Auswahlliste **Synchronisationsplan**. Klicken Sie alternativ auf den Link **+ Neuer Synchronisationsplan**, um einen neuen Synchronisationsplan zu erstellen.
7. Geben Sie eine Beschreibung des neuen Produkts im Feld **Beschreibung** ein.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um Ihr neues Produkt zu speichern.

Ergebnis:

Ein neues Produkt wurde erstellt.

Fehler melden

4.2.2.2. Hinzufügen von Repositorys zu einem Produkt

Diese Schritte beschreiben das Hinzufügen von Repositorys zu einem Produkt in **Red Hat Satellite**.

Prozedur 4.3. Hinzufügen von Repositorys zu einem Produkt

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Produkte**.
2. Klicken Sie auf das Produkt, zu dem Sie ein Repository hinzufügen möchten.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Repositorys**.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Repository erstellen**.
5. Geben Sie den Namen des neuen Repositorys im Feld **Name** ein.
6. Geben Sie eine Kennung für das neue Repository im Feld **Kennung** ein.
7. Wählen Sie den Repository-Typ aus der **Typ**-Auswahlliste.
8. Geben Sie die URL des neuen Repositorys im Feld **URL** ein.
9. Wählen Sie, ob das Repository per HTTP veröffentlicht werden soll, indem Sie das Auswahlkästchen **Über HTTP veröffentlichen** markieren, falls gewünscht.
10. Wählen Sie einen GPG-Schlüssel für das Repository aus der Auswahlliste **GPG-Schlüssel**.
11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erstellen**, um Ihr neues Repository zu speichern.

Ergebnis:

Ein neues Repository wurde zu Ihrem Produkt hinzugefügt.

Fehler melden

4.2.2.3. Verwenden von Massenaktionen für Produkte

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie mithilfe von Massenaktionen Produkte in Red Hat Satellite synchronisieren oder entfernen können. Das hier beschriebene Verfahren erfordert, dass mindestens ein Produkt verfügbar ist.

Prozedur 4.4. So führen Sie Aktionen auf mehreren Produkten durch:

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Produkte**.
2. Markieren Sie die Auswahlkästchen der Produkte, mit denen Sie arbeiten möchten.
3. Klicken Sie auf **Massenaktionen**.
4. A. Um alle ausgewählten Produkte zu synchronisieren, klicken Sie auf den Reiter **Produktsynchronisation** und anschließend auf **Jetzt synchronisieren**.

   B. Um alle ausgewählten Produkte zu entfernen, klicken Sie auf **Produkte entfernen** und anschließend auf **Entfernen**.

Aktualisieren von Synchronisationsplänen

Sie können auch die Synchronisationspläne für mehrere Produkte gleichzeitig aktualisieren.

- Um einen neuen Synchronisationsplan zu erstellen, klicken Sie auf **Synchronisationsplan erstellen**.
- Um die Synchronisationspläne von den ausgewählten Produkten zu entfernen, wählen Sie **Synchronisationsplan löschen**.
- Um die Synchronisationspläne für die ausgewählten Produkte zu aktualisieren, klicken Sie auf **Synchronisationsplan aktualisieren**.

Fehler melden

4.2.2.4. Verwenden der Repository-Suche

Die Repository-Suche ermöglicht es Ihnen, eine angegebene URL nach verfügbaren Repositorys zu durchsuchen, die für ein Produkt einbezogen werden sollen.

Prozedur 4.5. Verwenden der Repository-Suche

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Produkte**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Repository-Suche**.
3. Geben Sie die URL des Repositorys im Feld **Yum-Repository-Suche** ein.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Suchen**.
5. Eine Liste der Repositorys unter der angegebenen URL wird unter **Ergebnisse** angezeigt.
6. Markieren Sie das Auswahlkästchen **Gefundene URLs**, um die Repositorys zu einem Produkt hinzuzufügen.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auswahl erstellen**.
8. Wählen Sie, ob die Repositorys zu einem vorhandenen Produkt oder zu einem neuen Produkt hinzugefügt werden sollen.
    a. So fügen Sie die Repositorys zu einem vorhandenen Produkt hinzu:
        i. Markieren Sie das Auswahlfeld **Vorhandenes Produkt**.
        ii. Wählen Sie das gewünschte Produkt aus der Auswahlliste.
    b. So erstellen Sie ein neues Produkt und weisen diesem die Repositorys zu:
        i. Markieren Sie das Auswahlfeld **Neues Produkt**.
        ii. Geben Sie den **Namen** und die **Kennung** für das neue Produkt an und wählen Sie einen **GPG-Schlüssel** aus der Auswahlliste.
9. Markieren Sie das Auswahlkästchen **Über HTTP bereitstellen**, um das Repository über HTTP bereitzustellen.
10. Bearbeiten Sie den **Namen** und die **Kennung** für die **Ausgewählten URLs**.
11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erstellen**.

Ergebnis:

Die Repositorys wurden gefunden und zum Produkt hinzugefügt.

Fehler melden

4.2.2.5. Entfernen eines Produkts

Dieser Abschnitt beschreibt das Entfernen von Produkten aus Red Hat Satellite.

Prozedur 4.6. So entfernen Sie ein Produkt vom Satellite:

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Produkte**.
2. Markieren Sie die Auswahlkästchen der Produkte, die Sie entfernen möchten.
3. Klicken Sie auf **Massenaktionen** und anschließend auf **Produkte entfernen**.

4. Klicken Sie auf **Entfernen**, um das Entfernen der Produkte zu bestätigen.

Fehler melden

4.2.3. Synchronisieren von Inhalten

Synchronisierung ist die Koordination von Aktualisierungen zwischen den Red Hat Satellite Repositorys und den verwendeten Quell-Repositorys. Die Synchronisierung ist ein erforderlicher Schritt nach der Aktivierung von Repositorys, um den Red Hat Satellite mit Inhalten von den Quell-Repositorys zu befüllen.

Eine regelmäßige, planmäßige Synchronisation gewährleistet:

- Datenintegrität zwischen Paketen
- Aktuelle Pakete, Sicherheitsfixes und Errata

Die Fähigkeiten zur Synchronisationsverwaltung von Satellite ermöglichen es Organisationsadministratoren, mithilfe von Synchronisationsplänen zu konfigurieren, wie oft ein Host Aktualisierungen abrufen und installieren soll. Synchronisationspläne werden dann mit den Produkt-Repositorys verknüpft, um einen Zeitplan für die Synchronisierung zu entwerfen, der Produkte in regelmäßigen Abständen aktualisiert, die günstig für das Netzwerk der Organisation sind.

Fehler melden

4.2.3.1. Synchronisationsstatus

Wichtig

Nach der Aktivierung der Repositorys ist die manuelle Synchronisation dieser Repositorys erforderlich. Dadurch wird das lokale Repository im Satellite mit den erforderlichen Paketen befüllt.

Diese Schritte beschreiben das Synchronisieren von Produkten in **Red Hat Satellite**.

Prozedur 4.7. Synchronisieren von Produkten

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Synchronisationsstatus**. Abhängig von den Subskriptionen und aktivierten Repositorys wird die Liste der Produktchannels angezeigt, die zur Synchronisation zur Verfügung stehen.
2. Klicken Sie auf das Pfeilsymbol neben dem Produktnamen, um die verfügbaren Inhalte zu sehen.
3. Wählen Sie die Inhalte, die Sie synchronisieren möchten.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Jetzt synchronisieren**, um die Synchronisation zu starten. Während der Synchronisation wird der Status des Vorgangs in der Spalte **Ergebnis** angezeigt. Falls die Synchronisation erfolgreich ist, erscheint **Synchronisation abgeschlossen** in der Spalte **Ergebnis**. Falls die Synchronisation fehlschlägt, wird **Synchronisationsfehler** angezeigt.

Ergebnis:

Ein Produkt wurde synchronisiert.

Anmerkung

Die Synchronisation von Inhalten kann eine lange Zeit in Anspruch nehmen. Die erforderliche Zeit hängt von dem Umfang der zu synchronisierenden Inhalte ab, sowie von der Geschwindigkeit der Festplatten und der Netzwerkverbindung.

Fehler melden

4.2.3.2. Erstellen eines Synchronisationsplans

Eine regelmäßige und häufige Synchronisation ist erforderlich, um die Datenintegrität zwischen Paketen zu bewahren und um sicherzugehen, dass Pakete die neuesten Sicherheitsaktualisierungen enthalten. Mithilfe von Red Hat Satellite können Zeitpläne für die Synchronisation erstellt werden, sodass Paketaktualisierungen in regelmäßigen Abständen vorgenommen werden, die günstig für die Organisation sind.

Prozedur 4.8. So erstellen Sie einen Synchronisationsplan:

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Synchronisationspläne**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuer Synchronisationsplan**, um einen neuen Synchronisationsplan zu erstellen.
3. Geben Sie den **Namen**, die **Beschreibung** sowie weitere Details für den Plan ein.
4. Klicken Sie auf **Speichern**, um den Synchronisationsplan zu erstellen.

Fehler melden

4.2.3.3. Anwenden eines Synchronisationszeitplans

Nachdem Sie einen Synchronisationsplan erstellt haben, müssen Sie Produkte mit diesem Plan verknüpfen, um einen Synchronisationszeitplan zu erstellen. Das folgende Verfahren beschreibt, wie in Red Hat Satellite 6 ein Synchronisationszeitplan erstellt wird.

Prozedur 4.9. So erstellen Sie einen Synchronisationszeitplan:

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Synchronisationspläne** und wählen Sie den Synchronisationsplan, den Sie implementieren möchten.
2. Klicken Sie auf **Produkte** → **Hinzufügen** auf der Hauptseite des Synchronisationsplans.
3. Markieren Sie das Auswahlkästchen des Produkts, das Sie mit dem Synchronisationsplan verknüpfen möchten.
4. Klicken Sie auf **Auswahl hinzufügen**.

Fehler melden

4.3. Nicht verbundener Satellite

In Hochsicherheitsumgebungen, in denen Hosts in einem geschlossenen Netzwerk getrennt vom Internet operieren, kann der Red Hat Satellite Server die Systeme mit den neuesten

Sicherheitsaktualisierungen, Errata und Paketen versorgen. Dies wird mithilfe zweier wichtiger Komponenten erreicht: mit dem Dienstprogramm **`katello-disconnected`** und einem Synchronisationshost.

Das nachfolgende Diagramm veranschaulicht, wie ein nicht verbundener Satellite auch ohne Internetverbindung seine Inhalte aktuell hält. Ein Zwischensystem mit Internetanschluss ist erforderlich, das als Synchronisationshost fungiert. Dieser Synchronisationshost befindet sich in einem separaten Netzwerk vom Satellite Server.

Der Synchronisationshost importiert Inhalte vom Red Hat Content Delivery Network (CDN) mittels Pulp. Der Inhalt wird anschließend auf Datenträger wie z. B DVDs, CDs oder externe Festplatten exportiert und auf den nicht verbundenen Satellite Server übertragen. Die folgenden Abschnitte in diesem Kapitel führen Sie durch den gesamten Vorgang.

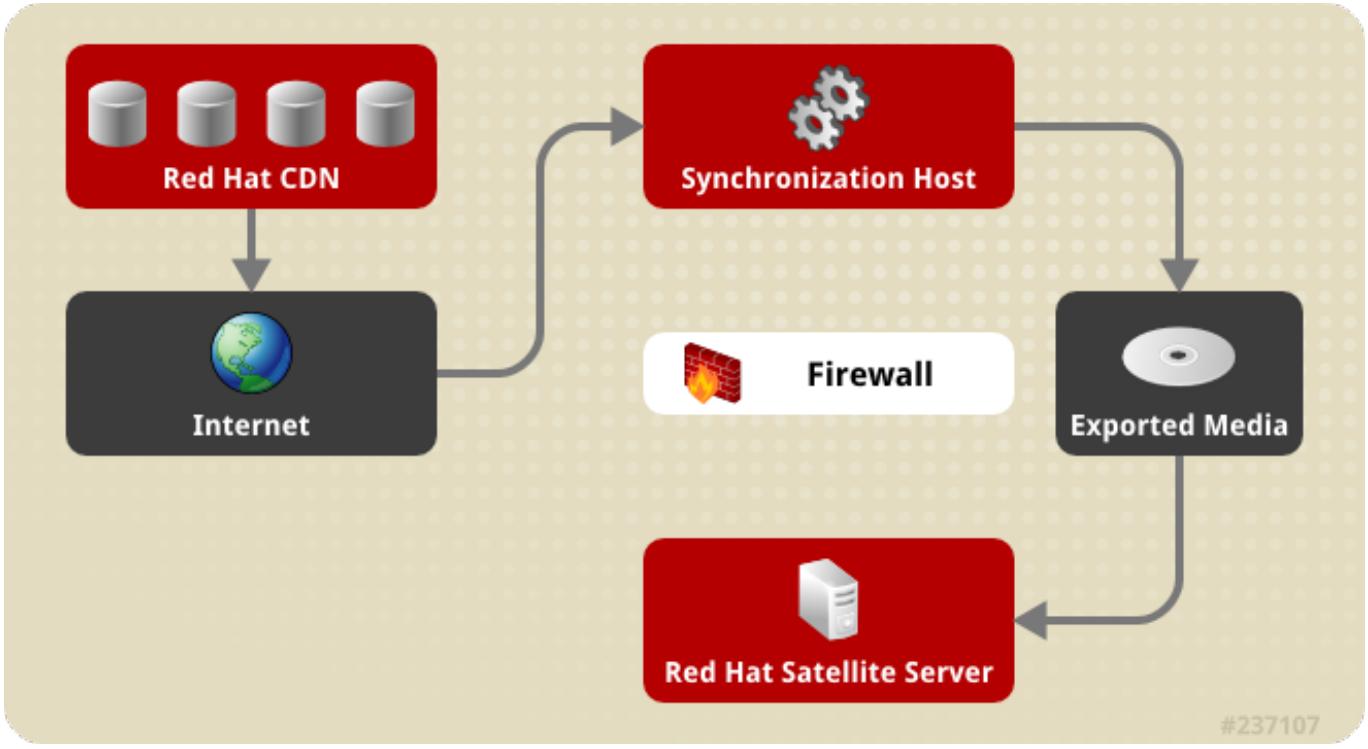


Abbildung 4.1. Nicht verbundener Satellite

Fehler melden

4.3.1. Konfigurieren des Synchronisationshosts

Voraussetzungen

Um Inhalte vom Red Hat Content Distribution Network (CDN) zu importieren, benötigt der Synchronisationshost:

- eine Internetverbindung
- gültige Red Hat Network Subskriptionen
- ein gültiges Manifest (siehe Abschnitt 4.2.1.1, „Einrichten eines Manifests“ für eine Anleitung zum Erhalt eines Manifests.)

Prozedur 4.10. So konfigurieren Sie einen Host zur Synchronisation und zum Export von Inhalten vom Red Hat CDN:

1. Verwenden Sie den Red Hat Subscription Manager, um den Synchronisationshost beim RHN zu registrieren.

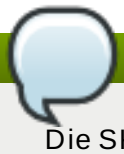
2. Listen Sie alle verfügbaren Subskriptionen auf, um die korrekten Produkte für Red Hat Satellite zu finden und zu Ihrem System zuzuweisen:

```
# subscription-manager list --available --all
```

Dieser Befehl zeigt eine Ausgabe, die etwa wie folgt aussieht:

```
+-------------------------------------------+
    Verfügbare Subskriptionen
+-------------------------------------------+


Produktname:         Red Hat Satellite
Produkt-ID:          SKU123456
Pool-ID:             e1730d1f4eaa448397bfd30c8c7f3d334bd8b
Anzahl:              10
Multi-Berechtigung:  Nein
Läuft ab:            08/20/2013
Rechnertyp:          physisch
```



Anmerkung

Die SKU und Pool-ID hängen vom Red Hat Satellite Produkttyp ab, das Ihrer Systemversion und dem Produkttyp entspricht.

3. Subskribieren Sie den Pool mithilfe des folgenden Befehls:

```
# subscription-manager subscribe --pool=Red_Hat_Satellite_Pool_Id
# subscription-manager subscribe --
pool=Red_Hat_Enterprise_Linux_Pool_Id
# subscription-manager subscribe --
pool=Red_Hat_Enterprise_Linux_Software_Collections_Pool_Id
```

4. Deaktivieren Sie alle vorhandenen Repositorys:

```
# subscription-manager repos --disable "*"
```

5. Aktivieren Sie die Repositorys für Red Hat Satellite, Red Hat Enterprise Linux und Red Hat Software Collections. Vergewissern Sie sich, dass das Red Hat Enterprise Linux Repository der von Ihnen verwendeten Version entspricht.

```
# subscription-manager repos --enable rhel-6-server-rpms \
--enable rhel-server-rhscl-6-rpms \
--enable rhel-6-server-satellite-6.0-rpms
```

Anmerkung

Die oben genannten Befehle basieren auf Red Hat Enterprise Linux 6. Falls Sie eine andere Version von Red Hat Enterprise Linux verwenden, ändern Sie das Repository auf Ihre verwendete Version.

6. Installieren Sie *katello-utils* und zugehörige RPMs:

```
# yum install python-qpid-qmf python-qpid  qpid-cpp-server-store
katello-utils
```

katello-utils enthält das Dienstprogramm **katello-disconnected**, das notwendig ist, um Repositorys für den Import einzurichten. Die *qpid*-Pakete sind notwendig zur Konfiguration von **pulp**.

7. Generieren Sie eine geheime 32-stellige, alphanumerische Zeichenkette für den Eintrag ***oauth_secret*** in der Datei **/etc/pulp/server.conf**:

```
# tr -dc "[:alnum:]" < /dev/urandom | head -c 32
randomly_generated_value
```

8. Entfernen Sie in der Datei **/etc/pulp/server.conf** die Kommentierung für den Eintrag ***[oauth]*** und fügen Sie den zufällig generierten Wert aus dem vorherigen Schritt als Wert für ***oauth_secret*** hinzu:

```
[oauth]
enabled: true
oauth_key: katello
oauth_secret: randomly_generated_value
```

9. Deaktivieren Sie die Authentifizierung in **/etc/qpid/qpidd.conf**:

```
# Configuration file for qpidd. Entries are of the form:
#   name=value
#
# (Note: no spaces on either side of '=').
# Run "qpidd --help" or see "man qpidd" for more details.

auth=no
```

Alle eingehenden Verbindungen authentifizieren sich beim Standard-Realm des Satellites.

10. Konfigurieren Sie die Verbindung von **katello-disconnected** zu Pulp mit dem zuvor generierten Wert für die Option ***--oauth-secret***:

```
# katello-disconnected setup --oauth-key=katello --oauth-
secret=randomly_generated_value
```

Dadurch wird ein Konfigurationswert in **~/.katello-disconnected** abgelegt.

11. Konfigurieren Sie Pulp auf dem Synchronisationsserver:

```
sudo service qpidd start
```

```
sudo chkconfig qpidd on
sudo service mongod start
sleep 10
sudo chkconfig mongod on
sudo -u apache pulp-manage-db
sudo service httpd restart
sudo chkconfig pulp_workers on
sudo service pulp_workers start
sudo chkconfig pulp_celerybeat on
sudo service pulp_celerybeat start
sudo chkconfig pulp_resource_manager on
sudo service pulp_resource_manager start
```

12. Importieren Sie das Manifest:

```
# katello-disconnected import -m ./manifest.zip
```

Durch den Import des Manifests wird die Liste der verfügbaren Repositorys zur Synchronisation eingerichtet, basierend auf den von Ihnen ausgewählten Subskriptionen.

Der Synchronisationshost ist nun bereit zur Synchronisation von Inhalten vom Red Hat CDN.

Fehler melden

4.3.2. Synchronisieren von Inhalten

Standardmäßig aktiviert **`katello-disconnected`** alle im Manifest enthaltenen Repositorys zur Synchronisation. Die nötige Zeit zur Synchronisierung hängt direkt von der Anzahl der zu synchronisierenden Repositorys ab. Falls das Manifest eine große Anzahl von Repositorys enthält, wird die Synchronisation viel Zeit und Netzwerkressourcen beanspruchen.

`katello-disconnected` ermöglicht die Synchronisation bestimmter Repositorys. Dieser Abschnitt richtet Pulp zur Synchronisation von Inhalten ein.

1. Deaktivieren Sie alle Repositorys:

```
# katello-disconnected disable --all
```

`katello-disconnected` aktiviert standardmäßig alle Repositorys.

2. Wählen Sie, welche Repositorys Sie synchronisieren möchten. Zeigen Sie dazu alle im Manifest verfügbaren Repositorys an:

```
# katello-disconnected list --disabled
rhel-5-server-debug-rpms-5Server-i386
rhel-5-server-debug-rpms-5Server-ia64
rhel-5-server-debug-rpms-5Server-x86_64
rhel-5-server-debug-rpms-5_7-i386
rhel-5-server-debug-rpms-5_7-ia64
rhel-5-server-debug-rpms-5_7-x86_64
rhel-5-server-debug-rpms-5_8-i386
rhel-5-server-debug-rpms-5_8-ia64
rhel-5-server-debug-rpms-5_8-x86_64
```

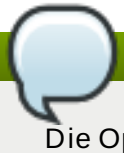
```
rhel-5-server-debug-rpms-5_9-i386
rhel-5-server-debug-rpms-5_9-ia64
rhel-5-server-debug-rpms-5_9-x86_64
rhel-5-server-isos-5Server-i386
```

3. Aktivieren Sie die gewünschten Repositorys zur Synchronisation:

```
# katello-disconnected enable -r rhel-6-server-sam-rpms-6_4-x86_64
```

4. Erstellen Sie die Repositorys und übertragen Sie sie nach **Pulp**, um die Synchronisation zu ermöglichen:

```
# katello-disconnected configure
```



Anmerkung

Die Option **`configure`** für **`katello-disconnected`** liest das Manifest, erstellt Pulp-Repositorys und generiert Skripte vor der Synchronisation. Es muss jedes Mal ausgeführt werden, wenn ein Repository aktiviert oder deaktiviert wird.

5. Synchronisieren Sie die Repositorys:

```
# katello-disconnected sync
```

Sie können die Option **`watch`** verwenden, um den Synchronisationsvorgang zu überwachen.

```
# katello-disconnected watch
Watching sync... (this may be safely interrupted with Ctrl+C)
running:
rhel-6-server-sam-rpms-6_4-x86_64

running:
rhel-6-server-sam-rpms-6_4-x86_64
...
finished:
rhel-6-server-sam-rpms-6_4-x86_64


Watching finished
```

Die Inhalte wurden synchronisiert.

Fehler melden

4.3.3. Exportieren von Inhalten

Voraussetzungen

Ein externer Datenträger für den Export wie z. B. eine CD, DVD oder eine externe Festplatte.

Die synchronisierten Inhalte müssen exportiert werden, damit diese in den nicht verbundenen Red Hat Satellite importiert werden können. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Exportieren Sie die synchronisierten Repositorys:

```
# katello-disconnected export -t /var/tmp/export
```

Die Ausgabe sieht etwa wie folgt aus:

```
# katello-disconnected export -t /var/tmp/export
# katello-disconnected watch
Watching sync... (this may be safely interrupted with Ctrl+C)
running:
rhel-6-server-sam-rpms-6_4-x86_64

finished:
rhel-6-server-sam-rpms-6_4-x86_64
Watching finished
Done watching ...
 Copying content to /var/tmp/export
 Archiving contents of /var/tmp/export into 4600M tar archives.
 NOTE: This may take a while.
tar: Removing leading `/' from member names

Done exporting content, please copy /var/tmp/export/* to your
disconnected host
```

Dieser Vorgang erstellt die folgenden Dateien in **/var/tmp/export**:

```
# ls /var/tmp/export/
content-export-00 content-export-01 content-export-02
expand_export.sh
```

2. Kopieren Sie die Dateien von **/var/tmp/export** auf den externen Datenträger.

Anmerkung

Falls die Dateien zu groß für einen einzelnen externen Datenträger sind, können sie stattdessen nacheinander auf eine Reihe von DVDs kopiert werden.

Die synchronisierten Inhalte wurden nun exportiert und sind bereit zum Import in den nicht verbundenen Satellite Server.

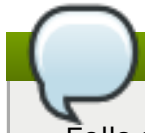
Fehler melden

4.3.4. Importieren von Inhalten in einen nicht verbundenen Satellite Server

Voraussetzungen

Vergewissern Sie sich, dass das Verzeichnis und das Dateisystem, das die exportierten Inhalte enthält, über genügend Speicherplatz verfügt, um die Archive zu entpacken. Falls die exportierten Inhalte beispielsweise 40 GB groß sind, benötigt das Verzeichnis und das Dateisystem auf dem nicht verbundenen Satellite Server, in die Sie die Inhalte importieren, zusätzliche 40 GB Speicherplatz, um die Inhalte auf demselben Dateisystem entpacken zu können.

1. Kopieren Sie die exportierten Inhalte vom externen Datenträger in ein Verzeichnis auf dem nicht verbundenen Satellite.



Anmerkung

Falls die exportierten Inhalte auf mehrere externe Datenträger gespeichert wurden, stellen Sie sicher, dass Sie sämtliche Inhalte in *ein* Verzeichnis auf dem nicht verbundenen Satellite kopieren.

2. Führen Sie das Skript **`expand_export.sh`** aus, das Sie zusammen mit Ihren exportierten Inhalten kopiert haben:

```
# ./expand_export.sh
*** Done expanding archives. ***
```

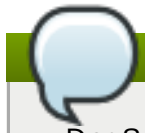
Warnung

Der nicht verbundene Satellite braucht zusätzlich dieselbe Menge an freiem Speicherplatz wie das exportierte Archiv, bevor Sie den Inhalt entpacken. Andernfalls wird das Skript fehlschlagen.

Das Skript entpackt das Archiv in ein Verzeichnis.

3. Verlegen Sie die Inhalte der entpackten Verzeichnisstruktur nach **`/var/www/html`** auf dem Satellite Server und stellen Sie die SELinux-Kontexte auf den Dateien wieder her:

```
# mv var/tmp/export/* /var/www/html/
# cd /var/www/html
# restorecon -r *
```



Anmerkung

Der Satellite fungiert nun selbst als CDN mit den Dateien unter **`http://localhost/content`**. Dies ist jedoch nicht erforderlich. Das CDN kann sich auf einem anderen Rechner innerhalb desselben nicht verbundenen Netzwerks befinden, sofern der Satellite Server per HTTP auf diesen Rechner zugreifen kann.

4. Fügen Sie die CDN-Adresse zur Weboberfläche des Satellites hinzu:

   a. Melden Sie sich auf der Weboberfläche des Satellites an.

   b. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Red Hat Subskriptionen** und anschließend auf **`Manifest verwalten`**.

   c. Suchen Sie auf dem Informationsbildschirm **`Subskriptionsmanifest`** den Punkt **`Red Hat Anbieterdetails`**. Klicken Sie auf das Bearbeiten-Symbol neben der **`Repository-URL`** und ändern Sie den Eintrag auf die Repository-URL des CDN.

   d. Klicken Sie auf **`Durchsuchen`**, um die Manifestdatei auszuwählen.

e. Klicken Sie auf **Hochladen**, um Ihr Manifest zu importieren.

5. Aktivieren Sie die Repositorys vom lokalen CDN:

    a. Klicken Sie auf **Inhalt → Red Hat Repositorys**

    b. Aktivieren Sie die Repositorys, die im Abschnitt „Synchronisieren von Inhalten" aktiviert und synchronisiert wurden.

6. Klicken Sie auf **Inhalt → Synchronisationsstatus**.

7. Wählen Sie die Repositorys, die Sie synchronisieren möchten, und klicken Sie auf **Jetzt synchronisieren**.

Sobald die Synchronisation abgeschlossen wurde, ist der nicht verbundene Satellite bereit, Inhalte für Clientsysteme bereitzustellen.

Fehler melden

Kapitel 5. Verwenden von Inhaltsansichten

Eine Inhaltsansicht ist eine verwaltete Auswahl von Inhalten, die ein oder mehrere Repositorys (yum/puppet) mit optionaler Filterung enthalten. Diese Filter können entweder Inhalte einschließen oder ausschließen und so die Inhaltsansicht eines Systems zur Lebenszyklusverwaltung anpassen. Sie werden dazu verwendet, um die Inhalte anzupassen, die den Clientsystemen zur Verfügung gestellt werden.

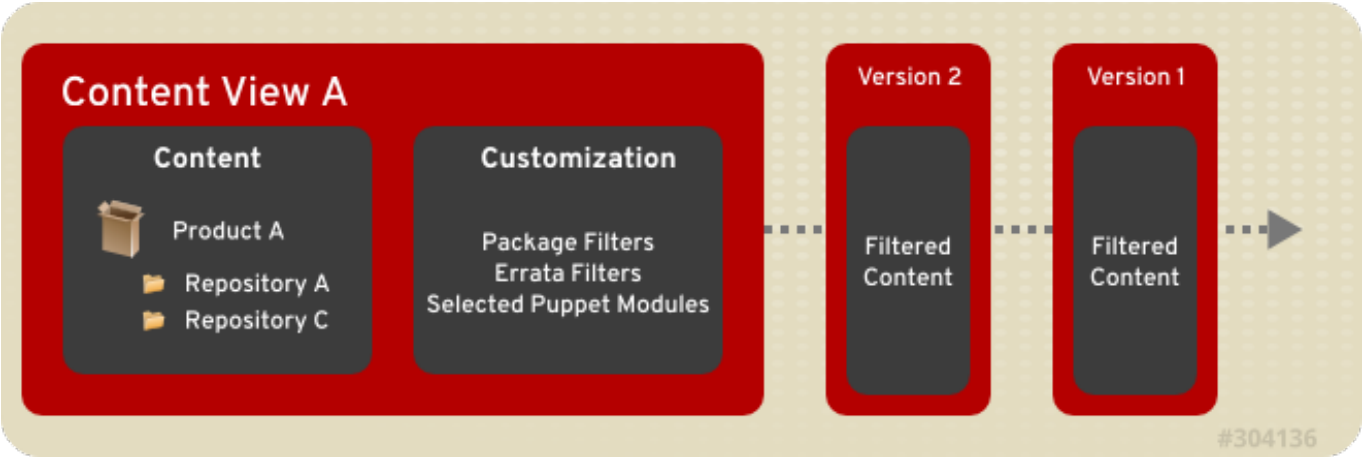


Abbildung 5.1. Dieses Diagramm veranschaulicht die Erstellung von neuen Versionen einer Inhaltsansicht. Diese Versionen der Inhaltsansicht werden während des Applikationslebenszyklus entlang eines Umgebungspfads übertragen.

Veröffentlichte Inhaltsansichten werden zusammen mit Lebenszyklusumgebungen verwendet.

Fehler melden

5.1. Erstellen einer Inhaltsansicht

Ein Benutzer mit Administratorrechten erstellt Inhaltsansichten zur Verwendung innerhalb der Lebenszyklusumgebungen. Erstellen Sie eine Inhaltsansicht wie folgt:

1. Melden Sie sich als ein Satellite-Administrator an.
2. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Inhaltsansichten**.
3. Klicken Sie auf **Neue Ansicht erstellen**.
4. Füllen Sie die folgenden Felder aus:
   - **Name**
   - **Kennung** – dieses Feld wird automatisch ausgefüllt, sobald im Feld **Name** Eingaben gemacht werden.
   - **Beschreibung**
5. Markieren Sie das Auswahlkästchen **Verbundansicht**, um eine Reihe von veröffentlichten Inhaltsansichten in einem Verbund zusammenzufassen.

Anmerkung

Wenn Sie **Verbundansicht** auswählen, setzt dies jegliche Filter außer Kraft; Sie können eine Gruppe veröffentlichter Inhaltsansichten wählen und diese Ansichten in einer Verbundansicht zusammenfassen.

6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Fehler melden

5.2. Hinzufügen von Repositorys zur Inhaltsansicht

Ein Repository bietet Speicherplatz für eine Gruppe von Inhalten. Beispiele sind ein YUM-Repository oder ein Puppet-Repository. Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Repository einer bestimmten Inhaltsansicht zuzuweisen:

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Inhaltsansichten** und wählen Sie die Inhaltsansicht, zu der Sie Repositorys hinzufügen möchten.
2. Klicken Sie auf den Unterreiter **Inhalt** und wählen Sie **Repositorys** aus der Auswahlliste. Wählen Sie im Untermenü anschließend **Hinzufügen**.
3. Wählen Sie die Repositorys, die Sie hinzufügen möchten und klicken Sie auf die Schaltfläche **+Repositorys hinzufügen**, sobald Sie mit der Auswahl fertig sind.

Die Repositorys wurden nun zur Inhaltsansicht hinzugefügt.

Fehler melden

5.3. Filtern von Inhalten

Filter ermöglichen es Ihnen, bestimmte Pakete von der Übertragung in nachfolgende Umgebungen auszuschließen. Erstellen Sie dazu einen Filter und fügen Sie entweder einen Paketnamen oder einen regulären Ausdruck zum Filter hinzu. Sie können den Filter ganzen Produkten zuweisen oder einzelnen Repositorys innerhalb eines Produktes.

Fehler melden

5.3.1. Erstellen eines Filters

Diese Schritte beschreiben das Erstellen eines Filters.

Prozedur 5.1. Erstellen eines Filters

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Inhaltsansichten**.
2. Wählen Sie die Inhaltsansicht, die Sie filtern möchten.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Inhalt** → **Filter**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **+ Neuer Filter**.
5. Geben Sie den Namen des neuen Filters im Feld **Name** ein.

6. Wählen Sie einen Inhaltstyp aus der Auswahlliste **Inhaltstyp**.
7. Wählen Sie, ob der Filter den ausgewählten Inhaltstyp einschließen oder ausschließen soll, indem Sie den **Typ** aus der Auswahlliste wählen.
8. Geben Sie optional eine Beschreibung im Feld **Beschreibung** ein.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um Ihren neuen Filter zu speichern.

Ergebnis:

Ein Filter wurde erstellt.

Fehler melden

5.3.2. Hinzufügen von Inhalten zu einem Filter

Voraussetzungen

Erfordert einen vorhandenen Filter.

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Inhaltsansichten**.
2. Wählen Sie die Inhaltsansicht, die Sie filtern möchten.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Inhalt** → **Filter**.
4. Klicken Sie auf den Namen eines erstellten Paketfilters. Abhängig vom Typ des gewählten Filters wird sich die Anzeige unterscheiden.
    a. Falls es sich um einen Paketfilter handelt:
        i. Geben Sie einen Paketnamen ein und wählen Sie einen **Detail**-Wert aus der Auswahlliste. Klicken Sie auf die Schaltfläche **+Hinzufügen**, um die Pakete zum Filter hinzuzufügen.
        ii. Wählen Sie auf dem Unterreiter **Betroffene Repositorys**, ob der Filter auf alle Repositorys oder nur eine Untergruppe angewendet werden soll. Falls Sie eine Untergruppe von Repositorys wählen, dann wählen Sie die gewünschten Repositorys aus und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Repositorys aktualisieren**.
    b. Falls es sich um einen Paketgruppenfilter handelt:
        i. Klicken Sie auf den Unterreiter **Hinzufügen** und wählen Sie die gewünschte Paketgruppe. Klicken Sie auf die Schaltfläche **+Paketgruppe hinzufügen**.
        ii. Wählen Sie auf dem Unterreiter **Betroffene Repositorys**, ob der Filter auf alle Repositorys oder nur eine Untergruppe angewendet werden soll. Falls Sie eine Untergruppe von Repositorys wählen, dann wählen Sie die gewünschten Repositorys aus und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Repositorys aktualisieren**.
    c. Falls es sich um einen Erratafilter handelt:
        i. Klicken Sie auf den Unterreiter **Hinzufügen**. Markieren Sie die gewünschten Auswahlkästchen für den Errata-Typ: **Sicherheit**, **Erweiterung** oder **Bugfix**. Wählen Sie danach ein Startdatum und ein Enddatum, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **+Errata hinzufügen**.

ii. Wählen Sie auf dem Unterreiter **Betroffene Repositorys**, ob der Filter auf alle Repositorys oder nur eine Untergruppe angewendet werden soll. Falls Sie eine Untergruppe von Repositorys wählen, dann wählen Sie die gewünschten Repositorys aus und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Repositorys aktualisieren**.

d. Falls es sich um einen Erratafilter (nach Datum und Typ) handelt:

i. Markieren Sie auf dem Unterreiter **Erratum-Datumsbereich** die gewünschten Auswahlkästchen für den Errata-Typ: **Sicherheit**, **Erweiterung** oder **Bugfix**. Wählen Sie danach ein Startdatum und ein Enddatum, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Speichern**.

ii. Wählen Sie auf dem Unterreiter **Betroffene Repositorys**, ob der Filter auf alle Repositorys oder nur eine Untergruppe angewendet werden soll. Falls Sie eine Untergruppe von Repositorys wählen, dann wählen Sie die gewünschten Repositorys aus und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Repositorys aktualisieren**.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Version veröffentlichen**. Geben Sie einen Kommentar ein, falls gewünscht, und klicken Sie auf **Speichern**.

Ergebnis

Pakete wurden zum Filter hinzugefügt.

Fehler melden

5.3.3. Entfernen von Inhalten aus einem Filter

Voraussetzungen

Erfordert einen vorhandenen Filter.

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Inhaltsansichten**.
2. Wählen Sie die Inhaltsansicht, die Sie filtern möchten.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Inhalt** → **Filter**.
4. Klicken Sie auf den Namen eines erstellten Paketfilters. Abhängig vom Typ des gewählten Filters wird sich die Anzeige unterscheiden.

a. Falls es sich um einen Paketfilter handelt:

i. Klicken Sie auf den Unterreiter **Pakete** und markieren Sie anschließend das Auswahlkästchen neben dem **Paketnamen** des Pakets, das Sie entfernen möchten. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Pakete entfernen**, um die Pakete vom Filter zu entfernen.

ii. Wählen Sie auf dem Unterreiter **Betroffene Repositorys**, ob der Filter auf alle Repositorys oder nur eine Untergruppe angewendet werden soll. Falls Sie eine Untergruppe von Repositorys wählen, dann wählen Sie die gewünschten Repositorys aus und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Repositorys aktualisieren**.

b. Falls es sich um einen Paketgruppenfilter handelt:

i. Klicken Sie auf den Unterreiter **Auflisten/Entfernen** und markieren Sie anschließend das Auswahlkästchen neben dem **Namen** der Paketgruppe, die Sie entfernen möchten. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Paketgruppe entfernen**, um die Paketgruppe vom Filter zu entfernen.

ii. Wählen Sie auf dem Unterreiter **Betroffene Repositorys**, ob der Filter auf alle Repositorys oder nur eine Untergruppe angewendet werden soll. Falls Sie eine Untergruppe von Repositorys wählen, dann wählen Sie die gewünschten Repositorys aus und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Repositorys aktualisieren**.

c. Falls es sich um einen Erratafilter handelt:

i. Klicken Sie auf den Unterreiter **Auflisten/Entfernen** und markieren Sie anschließend das Auswahlkästchen neben der **Errata-ID** des Erratums, das Sie entfernen möchten. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Errata entfernen**, um das Erratum vom Filter zu entfernen.

ii. Wählen Sie auf dem Unterreiter **Betroffene Repositorys**, ob der Filter auf alle Repositorys oder nur eine Untergruppe angewendet werden soll. Falls Sie eine Untergruppe von Repositorys wählen, dann wählen Sie die gewünschten Repositorys aus und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Repositorys aktualisieren**.

d. Falls es sich um einen Erratafilter (nach Datum und Typ) handelt:

i. Markieren Sie auf dem Unterreiter **Erratum-Datumsbereich** die gewünschten Auswahlkästchen für den Errata-Typ: **Sicherheit**, **Erweiterung** oder **Bugfix**. Bearbeiten Sie danach das Start- und Enddatum und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Speichern**.

ii. Wählen Sie auf dem Unterreiter **Betroffene Repositorys**, ob der Filter auf alle Repositorys oder nur eine Untergruppe angewendet werden soll. Falls Sie eine Untergruppe von Repositorys wählen, dann wählen Sie die gewünschten Repositorys aus und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Repositorys aktualisieren**.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Version veröffentlichen**. Geben Sie einen Kommentar ein, falls gewünscht, und klicken Sie auf **Speichern**.

Ergebnis

Pakete wurden vom Filter entfernt.

Fehler melden

5.3.4. Entfernen eines Filters

Diese Schritte beschreiben das Entfernen eines Filters.

Prozedur 5.2. Entfernen eines Filters

1. Klicken Sie auf **Inhalt → Inhaltsansichten**.
2. Wählen Sie die Inhaltsansicht, die Sie filtern möchten.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Inhalt → Filter**.
4. Markieren Sie das Auswahlkästchen neben dem Namen des Filters, den Sie entfernen

möchten.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **`Filter entfernen`**.

Ergebnis:

Ein Filter wurde entfernt.

Fehler melden

5.4. Veröffentlichen einer Inhaltsansicht

Nachdem eine Inhaltsansicht erstellt wurde, muss diese veröffentlicht werden, um sie für Hosts sichtbar und einsatzbereit zu machen. Bevor Sie die Inhaltsansichtsdefinition veröffentlichen, stellen Sie sicher, dass sie die erforderlichen Produkte, Repositorys und Filter enthält.

So veröffentlichen Sie eine Inhaltsansicht:

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Inhaltsansichten**.
2. Klicken Sie auf die Inhaltsansicht, die Sie veröffentlichen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **`Neue Version veröffentlichen`**.
4. Geben Sie einen Kommentar ein.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **`Speichern`**.

Eine veröffentlichte Inhaltsansicht ist nun verfügbar.

Fehler melden

Kapitel 6. Suche nach Inhalten

6.1. Einfache Suche nach Inhalten

Die Inhaltssuche ermöglicht es Benutzern, nach bestimmten Informationen über Inhaltsansichten, Produkte, Repositorys oder Errata zu suchen.

Prozedur 6.1. So führen Sie eine Inhaltssuche durch:

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Inhaltssuche**.
2. Wählen Sie aus der Auswahlliste **Inhalt** entweder **Inhaltsansichten**, **Produkte**, **Repositorys**, **Pakete**, **Errata** oder **Puppet-Module**.
3. Geben Sie im Feld **Produkte** den Namen der Inhaltsansicht, des Produkts, Repositorys, Pakets, Erratums oder Puppet-Moduls an, nach dem Sie suchen möchten, und klicken Sie auf **Suche**.

Fehler melden

6.2. Inhaltsvergleich zwischen Umgebungen

Mithilfe der *Inhaltssuche* können Inhalte zwischen verschiedenen Umgebungen verglichen werden.

Prozedur 6.2. So suchen und vergleichen Sie Inhalte zwischen Umgebungen:

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Inhaltssuche**.
2. Wählen Sie in der Auswahlliste **Inhalt** die Art der Inhalte, die Sie vergleichen möchten.
3. Geben Sie im Feld **Produkte** den Namen des Objekts ein und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
4. Bewegen Sie auf der rechten Seite Ihren Mauszeiger über das „Plus”-Symbol (**+**), wählen Sie die Umgebungen, die Sie vergleichen möchten und klicken Sie auf **Suche**.
5. Wählen Sie aus der Auswahlliste **Anzeigen** entweder **Vereinigungsmenge**, **Schnittmenge** oder **Unterschiede**, um Ihre Ergebnisse zu filtern.

Fehler melden

Kapitel 7. Konfigurieren von Aktivierungsschlüsseln

Aktivierungsschlüssel sind vordefinierte Schlüssel, die bei der Registrierung eines Hosts verwendet werden, um folgende Variablen zu definieren:

- in welche Lebenszyklusumgebung der Host platziert werden soll
- welcher Hostsammlung der Host zugewiesen werden soll
- welcher Organisation der Host angehören soll
- ob eine Bereitstellungsvorlage auf den Host angewendet werden soll
- das Verbrauchslimits von Subskriptionen für den Host
- bestimmte Subskriptionen, die dem Host zugewiesen werden sollen

Fehler melden

7.1. Erstellen eines Aktivierungsschlüssels

Dieser Abschnitt beschreibt das Erstellen eines Aktivierungsschlüssels.

Prozedur 7.1. So erstellen Sie einen Aktivierungsschlüssel:

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Aktivierungsschlüssel**.
2. Klicken Sie auf **Neuer Aktivierungsschlüssel**.
3. Geben Sie die erforderlichen Details für den Aktivierungsschlüssel in den entsprechenden Feldern ein.
4. Heben Sie die Markierung des Auswahlfelds **Unbegrenzte Inhaltshosts** auf, wenn der Aktivierungsschlüssel mit Einschränkungen verwendet werden soll. Geben Sie die gewünschte Grenze im Feld **Grenze** ein.
5. Geben Sie eine geeignete Beschreibung im Feld **Beschreibung** ein.
6. Wählen Sie die **Umgebung** und die **Inhaltsansicht**, auf die dieser Schlüssel angewendet werden soll.
7. Klicken Sie auf **Speichern**, um den Aktivierungsschlüssel zu erstellen.

Anmerkung

Sie können die Details des Aktivierungsschlüssels auf dem **Details**-Reiter des Aktivierungsschlüssels ändern.

Fehler melden

7.2. Entfernen eines Aktivierungsschlüssels

Dieser Abschnitt beschreibt das Entfernen eines Aktivierungsschlüssels.

Prozedur 7.2. So entfernen Sie einen Aktivierungsschlüssel

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Aktivierungsschlüssel**.
2. Klicken Sie auf den Namen des Aktivierungsschlüssels, den Sie entfernen möchten.
3. Klicken Sie oben rechts im Details-Bereich des **Aktivierungsschlüssels** auf **Entfernen**.
4. Klicken Sie in der Warnmeldung auf **Entfernen**, um das Entfernen des Aktivierungsschlüssels zu bestätigen.

Fehler melden

7.3. Hinzufügen von Objekten zu Aktivierungsschlüsseln

Dieser Abschnitt beschreibt, wie verschiedene Objekttypen zu Aktivierungsschlüsseln hinzugefügt werden.

Fehler melden

7.3.1. Hinzufügen von Subskriptionen zu einem Aktivierungsschlüssel

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Subskriptionen zu einem Aktivierungsschlüssel hinzugefügt werden.

Prozedur 7.3. So fügen Sie Subskriptionen zu einem Aktivierungsschlüssel hinzu:

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Aktivierungsschlüssel**.
2. Klicken Sie auf den Namen des Aktivierungsschlüssels, zu dem Sie Subskriptionen hinzufügen möchten.
3. Klicken Sie auf **Subskriptionen** → **Hinzufügen**.
4. Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Subskriptionen diejenigen, die Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie anschließend auf **Auswahl hinzufügen**.

Fehler melden

7.3.2. Hinzufügen von Hostsammlungen zu einem Aktivierungsschlüssel

Diese Schritte beschreiben das Hinzufügen von Hostsammlungen zu einem Aktivierungsschlüssel.

Prozedur 7.4. So fügen Sie Hostsammlungen zu einem Aktivierungsschlüssel hinzu:

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Aktivierungsschlüssel**.
2. Klicken Sie auf den Aktivierungsschlüssel, zu dem Sie eine Hostsammlung hinzufügen möchten.
3. Klicken Sie auf **Hostsammlungen** und anschließend auf **Hinzufügen**, um die Liste verfügbarer Hostsammlungen anzuzeigen.
4. Wählen Sie die Hostsammlungen, die Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Auswahl hinzufügen**, um die gewählten Hostsammlungen zum Aktivierungsschlüssel hinzuzufügen.

Anmerkung

Nachdem Sie die Hostsammlungen zum Aktivierungsschlüssel hinzugefügt haben, erscheinen diese nicht länger in der Liste der verfügbaren Sammlungen. Um die Hostsammlungen anzuzeigen, die einem Aktivierungsschlüssel hinzugefügt wurden, klicken Sie auf **`Auflisten/Entfernen`**.

Fehler melden

7.4. Entfernen von Objekten von Aktivierungsschlüsseln

7.4.1. Entfernen von Subskriptionen von einem Aktivierungsschlüssel

Diese Schritte beschreiben das Entfernen einer Subskription von einem Aktivierungsschlüssel.

Prozedur 7.5. Entfernen von Subskriptionen von einem Aktivierungsschlüssel

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Aktivierungsschlüssel**.
2. Eine Liste mit Aktivierungsschlüsseln wird daraufhin angezeigt. Klicken Sie auf den Aktivierungsschlüssel, von dem Sie Subskriptionen entfernen möchten.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Subskriptionen**.
4. Eine Liste mit Subskriptionen wird angezeigt. Wählen Sie die Subskriptionen, die Sie entfernen möchten.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **`Auswahl entfernen`**, um die Subskription vom Aktivierungsschlüssel zu entfernen.

Ergebnis:

Subskriptionen wurden von Ihrem Aktivierungsschlüssel entfernt.

Fehler melden

7.4.2. Entfernen von Hostsammlungen von einem Aktivierungsschlüssel

Diese Schritte beschreiben das Entfernen von Hostsammlungen von einem Aktivierungsschlüssel.

Prozedur 7.6. Entfernen von Hostsammlungen vom Aktivierungsschlüssel

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Aktivierungsschlüssel**.
2. Eine Liste mit Aktivierungsschlüsseln wird daraufhin angezeigt. Klicken Sie auf den Aktivierungsschlüssel, von dem Sie Hostsammlungen entfernen möchten.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Hostsammlungen**.
4. Daraufhin wird eine Liste der Hostsammlungen angezeigt, die mit dem Aktivierungsschlüssel verknüpft sind. Markieren Sie das Auswahlkästchen der Hostsammlungen, die Sie entfernen möchten.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **`Auswahl entfernen`**, um die Hostsammlungen vom Aktivierungsschlüssel zu entfernen.

Ergebnis:

Hostsammlungen wurden von Ihrem Aktivierungsschlüssel entfernt.

Fehler melden

Kapitel 8. Konfigurieren von GPG-Schlüsseln

GPG-Schlüssel ermöglichen es Ihnen, Ihre vorhandenen GPG-Schlüssel zu Red Hat Satellite Server Produkten und Repositorys hinzuzufügen, um mit den Repositorys zu verknüpfen, die Sie zum Satellite hinzufügen möchten.

Fehler melden

8.1. Erstellen eines GPG-Schlüssels

Dieser Abschnitt beschreibt das Hinzufügen von GPG-Schlüsseln zu Red Hat Satellite.

Prozedur 8.1. So fügen Sie einen GPG-Schlüssel zum Satellite hinzu:

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **GPG-Schlüssel** und anschließend auf **Neuer GPG-Schlüssel**.
2. Geben Sie einen Namen für den GPG-Schlüssel im Feld **Name** ein.
3. Laden Sie entweder die GPG-Schlüsseldatei hoch oder fügen Sie die Inhalte des GPG-Schlüssels in das Textfeld ein.
4. Klicken Sie auf **Speichern**, um den GPG-Schlüssel zum Satellite hinzuzufügen.

Fehler melden

8.2. Entfernen eines GPG-Schlüssels

Dieser Abschnitt beschreibt das Entfernen eines GPG-Schlüssels aus Red Hat Satellite.

Prozedur 8.2. So entfernen Sie einen GPG-Schlüssel:

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **GPG-Schlüssel**.
2. Klicken Sie auf den GPG-Schlüssel, den Sie entfernen möchten, und anschließend auf **GPG-Schlüssel entfernen**.
3. Klicken Sie im Bestätigungsdialog auf **Entfernen**, um das Entfernen des GPG-Schlüssels zu bestätigen.

Fehler melden

Kapitel 9. Konfigurieren der Bereitstellungsumgebung

9.1. Hostgruppen

Eine Hostgruppe definiert eine Reihe von Standardwerten, die ein Host erbt, wenn er in diese Gruppe platziert wird. Hosts können nur einer Hostgruppe angehören, Hostgruppen können aber in Hierarchien verschachtelt werden. Sie können eine übergeordnete Hostgruppe anlegen, die alle Hosts in Ihrer Organisation enthält, und darin untergeordnete Hostgruppen anlegen, um bestimmte Einstellungen anzugeben.

Fehler melden

9.1.1. Erstellen einer Hostgruppe

Dieser Abschnitt beschreibt das Hinzufügen einer Hostgruppe.

Prozedur 9.1. So fügen Sie eine Hostgruppe zu Satellite hinzu:

1. Klicken Sie auf **Konfiguration** → **Hostgruppen** und anschließend auf **Neue Hostgruppe**.
2. Geben Sie die erforderlichen Informationen für die Hostgruppe an und klicken Sie auf **Absenden**.

Hostgruppenattribute

Die folgende Tabelle beschreibt die Attribute für Satellite-Hostgruppen.

Tabelle 9.1. Tabelle der Hostgruppenattribute

Untermenü	Optionen	Beschreibung
Hostgruppe	Übergeordnetes Objekt	Die übergeordnete Hostgruppe (Parent) der neuen Hostgruppe
	Name	Der Name der Hostgruppe
	Lebenszyklusumgebung	Die Umgebung, die diese Hostgruppe enthält.
	Puppet-CA	Der Red Hat Satellite Capsule Server, der als Puppet-CA-Server verwendet werden soll
	Puppet-Master	Der Red Hat Satellite Capsule Server, der als Puppet-Master verwendet werden soll
Puppet-Klassen	Einbezogene Klassen	Die Puppet-Klassen, die in der Hostgruppe einbezogen werden sollen
	Verfügbare Klassen	Die verfügbaren Puppet-Klassen, die für die Hostgruppe verwendet werden können
Netzwerk	Domain	Die Domain für Hosts in der Hostgruppe
	Subnetz	Das Subnetz für Hosts in der Hostgruppe
Betriebssystem	Architektur	Die Standardarchitektur für Systeme in der Hostgruppe
	Betriebssystem	Das standardmäßige Betriebssystem für Systeme in der Hostgruppe
	Medium	Der Speicherort des Installationsmediums für das Betriebssystem
	Partitionstabelle	Ein Dateisystemlayout für die Betriebssysteminstallation

Untermenü	Optionen	Beschreibung
	root-Passwort	Das root-Passwort für das Betriebssystem
Parameter	Parameter hinzufügen	Ein Name/Wert-Paar zum Angeben von Parametern für die Hostgruppe
Organisationen	Organisationen	Die Organisationen, die diese Hostgruppe besitzen
Aktivierungsschlüssel	Inhaltsumgebung	Definiert die Aktivierungsschlüssel, die in Vorlagen als **`@host.params['kt_activation_keys']`** verfügbar gemacht werden

Fehler melden

9.2. Parameter

Red Hat Satellite Parameter definieren Schlüssel-Wert-Paare, die bei der Bereitstellung von Hosts verwendet werden. Diese ähneln dem Puppet-Konzept des standardmäßigen Scope-Parameters. Wenn Sie mit Puppet einen Host einrichten, können Sie Parameter sowie eine Hierarchie zur Parametervererbung definieren.

Es gilt die folgende Parameterhierarchie:

Globale Parameter

Standardparameter, die auf alle Hosts in Satellite angewendet werden. Sie werden konfiguriert unter **Konfiguration** → **Globale Parameter**.

Domain-Parameter

Parameter, die auf alle Hosts in einer bestimmten Domain angewendet werden. Domain-Parameter setzen globale Parameter außer Kraft. Sie werden konfiguriert unter **Infrastruktur** → **Domains**.

Hostgruppenparameter

Parameter, die auf alle Hosts in einer bestimmten Hostgruppe angewendet werden. Hostgruppenparameter setzen sowohl globale als auch Domain-Parameter außer Kraft. Sie werden konfiguriert unter **Konfiguration** → **Hostgruppen**.

Hostparameter

Parameter, die nur auf einen bestimmten Host angewendet werden. Alle bisher geerbten Parameter sind einsehbar auf dem Parameter-Unterreiter und können außer Kraft gesetzt werden. Sie werden konfiguriert unter **Hosts** → **Alle Hosts** → **[gewählter_Host]** → **Parameter** oder **Hosts** → **Inhaltshosts** → **[gewählter_Host]** → **Parameter**.

Darüber hinaus gibt es verschiedene Arten von Parametern:

Einfache Parameter

Ein einfacher Parameter, der eine Beziehung zwischen einem Schlüssel und einem Wert definiert.

Smart-Parameter

Ein komplexer Parameter, der einen Wert für einen Schlüssel definiert, jedoch zudem bedingte Argumente, Validierung und Außerkraftsetzungen für bestimmte Objekttypen erlaubt.

Parametrisierte Klassen

Parameter für Klassen, die von einem Puppet-Master importiert wurden.

Wichtig

Stellen Sie sicher, dass die Unterstützung für parametrisierte Klassen aktiviert ist. Navigieren Sie zu **Verwaltung → Einstellungen**, wählen Sie den Reiter **Puppet** und vergewissern Sie sich, dass **Parametrized_Classes_in_ENC** auf **True** gesetzt ist.

Fehler melden

9.2.1. Erstellen eines globalen, einfachen Parameters

Die folgenden Schritte beschreiben, wie ein neuer globaler, einfacher Parameter zum Satellite hinzugefügt wird.

1. Klicken Sie auf **Konfiguration → Globale Parameter**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neuer Parameter**.
3. Geben Sie den Namen des Parameterschlüssels im Feld **Name** ein.
4. Geben Sie einen **Wert** für den Parameter an.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Absenden**.

Ein neuer, einfacher Parameter zur globalen Verwendung wurde in Satellite erstellt.

Fehler melden

9.2.2. Erstellen einer Puppet-Klasse

Die folgenden Schritte beschreiben, wie eine neue Puppet-Klasse zum Satellite hinzugefügt wird.

1. Klicken Sie auf **Konfiguration → Puppet-Klassen**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Puppet-Klasse**.
3. Geben Sie den Namen der neuen Puppet-Klasse im Feld **Name** ein.
4. Geben Sie eine **Puppet-Umgebung** für die Puppet-Klasse ein.
5. Wählen Sie eine oder mehrere **Hostgruppen**, welche die Puppet-Klasse besitzen.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Absenden**.

Eine Puppet-Klasse wurde in Satellite erstellt.

Fehler melden

9.2.3. Konfigurieren von Smart-Parametern

Die folgenden Schritte beschreiben, wie Smart-Parameter in einer Puppet-Klasse konfiguriert werden.

Prozedur 9.2. So konfigurieren Sie Smart-Parameter

1. Klicken Sie auf **Konfiguration → Puppet-Klassen**.

2. Wählen Sie eine Klasse aus der Liste.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Smart-Variablen**. Dies öffnet ein neues Fenster. Die linke Seite enthält eine Liste möglicher Parameter, die diese Klasse unterstützt. Die rechte Seite enthält die Konfigurationsoptionen für den ausgewählten Parameter. Klicken Sie auf **Variable hinzufügen**, um einen neuen Parameter hinzuzufügen. Wählen Sie andernfalls einen Parameter aus der Liste links.
4. Geben Sie einen Namen im Feld **Parameter** ein.
5. Bearbeiten Sie das Textfeld **Beschreibung**, um Kommentare als formlosen Fließtext hinzuzufügen.
6. Wählen Sie den **Parametertyp** der zu übergebenden Daten. Meistens ist dies ein String, aber auch andere Datentypen werden unterstützt.
7. Geben Sie einen **Standardwert** für den Parameter an.
8. Verwenden Sie den Bereich **Optionale Eingabeprüfung**, um die erlaubten Werte für den Parameter einzuschränken. Wählen Sie einen **Prüfungstyp** (entweder **list** für eine Liste mit kommagetrennten Werten oder **regexp** für einen regulären Ausdruck) und geben Sie die erlaubten Werte oder den regulären Ausdruck im Feld **Prüfungsregel** ein.
9. Der Abschnitt **Überschreibungswert für bestimmte Hosts** unten auf der Seite bietet Optionen zum Überschreiben von Werten basierend auf bedingten Argumenten, genannt **Übereinstimmungen**. Definieren Sie die **Reihenfolge**, in der die Hostwerte aufgelöst werden, und klicken Sie anschließend auf **Wert zur Übereinstimmung hinzufügen**, um Ihre bedingten Argumente hinzuzufügen.

   Falls der gewünschte Wert für den Parameter beispielsweise **test** lautet für alle Hosts mit dem voll qualifizierten Domainnamen **www.example.com**, dann geben Sie die **Übereinstimmung** als **fqdn=www.example.com** und den **Wert** als **test** an.
10. Klicken Sie auf **Absenden**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Ergebnis:

Der Smart-Parameter wurde im Satellite konfiguriert.

Fehler melden

9.2.4. Importieren von parametrisierten Klassen von einem Puppet-Master

Die folgenden Schritte beschreiben, wie parametrisierte Klassen von Ihrem Puppet-Master importiert werden.

Prozedur 9.3. So importieren Sie parametrisierte Klassen

Anmerkung

Der Import von parametrisierten Klassen erfolgt automatisch, wenn Ihre Puppet-Module mithilfe eines Produkts und einer Inhaltsansicht verwaltet werden.

1. Klicken Sie auf **Konfiguration** → **Puppet-Klassen**.

2. Klicken Sie auf **Von *Hostname* importieren**, um parametrisierte Klassen von Ihrem Puppet-Master zu importieren.

3. Die Seite **Puppet-Klassen** führt nun die neuen Klassen auf.

Ergebnis:

Die parametrisierten Klassen wurden vom Puppet-Master in den Satellite importiert.

Fehler melden

9.2.5. Konfigurieren von parametrisierten Klassen

Die folgenden Schritte beschreiben, wie parametrisierte Klassen konfiguriert werden.

Prozedur 9.4. So konfigurieren Sie parametrisierte Klassen

1. Klicken Sie auf **Konfiguration** → **Puppet-Klassen**.

2. Wählen Sie eine Klasse aus der Liste.

3. Klicken Sie auf den Reiter **Smart-Klassenparameter**. Dies öffnet ein neues Fenster. Die linke Seite enthält eine Liste möglicher Parameter, die diese Klasse unterstützt. Die rechte Seite enthält die Konfigurationsoptionen für den ausgewählten Parameter.

4. Wählen Sie einen Parameter aus der Liste auf der linken Seite.

5. Bearbeiten Sie das Textfeld **Beschreibung**, um Kommentare als formlosen Fließtext hinzuzufügen.

6. Markieren Sie das Auswahlkästchen **Überschreibung**, um Satellite die Kontrolle über diese Variable zu ermöglichen. Wird dieses Auswahlkästchen nicht markiert, übergibt Satellite diese Variable nicht an Puppet.

7. Wählen Sie den **Parametertyp** der zu übergebenden Daten. Meistens ist dies ein String, aber auch andere Datentypen werden unterstützt.

8. Geben Sie einen **Standardwert** für den Parameter an.

9. Der Abschnitt **Überschreibungswert für bestimmte Hosts** unten auf der Seite bietet Optionen zum Überschreiben von Werten basierend auf bedingten Argumenten, genannt **Übereinstimmungen**. Definieren Sie die **Reihenfolge**, in der die Hostwerte aufgelöst werden, und klicken Sie anschließend auf **Wert zur Übereinstimmung hinzufügen**, um Ihre bedingten Argumente hinzuzufügen.

   Falls der gewünschte Wert für den Parameter beispielsweise **test** lautet für alle Hosts mit dem voll qualifizierten Domainnamen **www.example.com**, dann geben Sie die **Übereinstimmung** als **fqdn=www.example.com** und den **Wert** als **test** an.

10. Klicken Sie auf **Absenden**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Ergebnis:

Die Parameter für die Klasse wurden im Satellite konfiguriert.

Fehler melden

9.3. Konfigurieren der Einstellungen zur Bereitstellung

9.3.1. Domains

Satellite ist dazu in der Lage, Domainnamen mit Red Hat Satellite Capsule Server DNS zuzuweisen. Dadurch können Benutzer Hosts innerhalb einer bestimmten Domain gruppieren und benennen.

Fehler melden

9.3.1.1. Erstellen einer Domain

Die folgenden Schritte beschreiben, wie eine Domain hinzugefügt wird.

Prozedur 9.5. Erstellen einer Domain

1. Klicken Sie auf **Infrastruktur** → **Domains**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Domain**.
3. Geben Sie den Namen der neuen Domain im Feld **DNS-Domain** ein.
4. Geben Sie eine **Beschreibung** für die Domain ein.
5. Wählen Sie einen DNS-fähigen Red Hat Satellite Capsule Server aus der Auswahlliste **DNS-Capsule**.
6. Klicken Sie auf den Reiter **Standorte** und wählen Sie die gewünschten Standorte, um sie zur Liste **Ausgewählte Elemente** hinzuzufügen.
7. Klicken Sie auf den Reiter **Organisationen** und wählen Sie die gewünschten Organisationen, um sie zur Liste **Ausgewählte Elemente** hinzuzufügen.

Wichtig

Vergewissern Sie sich, dass die Speicherorte und Organisationen konfiguriert sind, da dies bei der Suche und Bereinigung von Fehlern später hilfreich ist.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Absenden**.

Eine Domain wurde in Satellite erstellt und auf dem DNS-Server registriert, der mit dem ausgewählten Smart-Proxy konfiguriert ist.

Fehler melden

9.3.2. Subnetze

Satellite ist dazu in der Lage, Netzwerke für Gruppen von Systemen zu erstellen. Subnetze verwenden standardmäßige IP-Adresseinstellungen zur Definition des Netzwerks und verwenden die DHCP-Funktionen des Red Hat Satellite Capsule Servers zur Zuweisung von IP-Adressen innerhalb des Subnetzes.

Fehler melden

9.3.2.1. Erstellen eines Subnetzes

Die folgenden Schritte beschreiben, wie ein Subnetz erstellt wird:

Prozedur 9.6. Erstellen eines Subnetzes

1. Klicken Sie auf **Infrastruktur** → **Subnetze**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neues Subnetz**.
3. Geben Sie den Namen des neuen Subnetzes im Feld **Name** ein.
4. Geben Sie die IP-Adresse für das Subnetz im Feld **Netzwerkadresse** ein.
5. Geben Sie die Maske für die IP-Adresse des Netzwerks im Feld **Netzwerkmaske** ein.
6. Geben Sie die **Gateway-Adresse** für das Subnetz an.
7. Geben Sie den **Primären DNS-Server** und den **Sekundären DNS-Server** für das Subnetz an.
8. Definieren Sie den Bereich zur IP-Zuweisung mit den Feldern **Beginn des IP-Bereichs** und **Ende des IP-Bereichs**.
9. Definieren Sie die **VLAN-ID** für das Subnetz.
10. Wählen Sie gewünschten Domains für das Subnetz auf dem Unterreiter **Domains**.
11. Klicken Sie auf den Unterreiter **Capsules** und wählen Sie einen Red Hat Satellite Capsule Server für die **DHCP-Capsule**, **TFTP-Capsule** und **DNS-Capsule** Dienste.
12. Klicken Sie auf den Reiter **Standorte** und wählen Sie die gewünschten Standorte, um sie zur Liste **Ausgewählte Elemente** hinzuzufügen.
13. Klicken Sie auf den Reiter **Organisationen** und wählen Sie die gewünschten Organisationen, um sie zur Liste **Ausgewählte Elemente** hinzuzufügen.

Wichtig

Vergewissern Sie sich, dass die Speicherorte und Organisationen konfiguriert sind, da dies bei der Suche und Bereinigung von Fehlern später hilfreich ist.

14. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Absenden**.

Ein Subnetz wurde in Satellite erstellt.

Fehler melden

9.3.3. Architekturen

Eine Architektur in Satellite repräsentiert eine logische Gruppe von Hosts und Betriebssystemen. Architekturen werden automatisch vom Satellite erstellt, wenn Hosts sich mit Puppet anmelden. Allerdings existieren bei einer standardmäßigen Installation keine Architekturen, sodass welche angelegt werden müssen.

Fehler melden

9.3.3.1. Erstellen einer Architektur

Die folgenden Schritte beschreiben, wie eine Architektur hinzugefügt wird.

Prozedur 9.7. Erstellen einer Architektur

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Architekturen**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Architektur**.
3. Geben Sie den Namen der neuen Architektur im Feld **Name** ein.
4. Wählen Sie alle **Betriebssysteme**, die diese Architektur enthalten. Falls keine verfügbar sind, können Sie unter **Hosts** → **Betriebssysteme** welche erstellen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Absenden**.

Eine Architektur wurde in Satellite erstellt.

Fehler melden

9.3.4. Rechnerressourcen

Rechnerressourcen sind Hardwareabstaktionen von Virtualisierungs- und Cloud-Anbietern. Satellite verwendet Rechnerressourcen zur Bereitstellung von virtuellen Maschinen. Zu den unterstützten privaten Anbietern gehören Red Hat Enterprise Virtualization, RHEV, OpenStack und VMware. Zu den unterstützten öffentlichen Anbietern gehören EC2 und Rackspace.

Fehler melden

9.3.4.1. Erstellen einer Rechnerressource

Die folgenden Schritte beschreiben, wie eine Rechnerressource hinzugefügt wird.

Prozedur 9.8. Erstellen einer Rechnerressource

1. Klicken Sie auf **Infrastruktur** → **Rechnerressourcen**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Rechnerressource**.
3. Geben Sie den Namen der neuen Rechnerressource im Feld **Name** ein.
4. Wählen Sie aus der Auswahlliste **Anbieter** einen Anbietertyp.
5. Geben Sie optional eine **Beschreibung** ein.
6. Abhängig vom gewählten Anbietertyp erscheinen nun Felder zur Eingabe von Berechtigungsnachweisen und Datacenter-Details. Siehe die folgende Tabelle für weitere Informationen über jeden Anbietertyp.

Tabelle 9.2. Anbietereinstellungen

Typ	Beschreibung
RHEV	Geeignet für Umgebungen, die auf Red Hat Enterprise Virtualization basieren. Erfordert eine **URL** zur Manager-API, einen gültigen **Benutzer** samt **Passwort** und ein **Datacenter** auf dem System, um die Rechnerressourcen zu abstrahieren. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Datacenter laden**, um die Auswahlliste zu befüllen.

Typ	Beschreibung
EC2	Geeignet für Amazon EC2 Public-Cloud-Accounts. Erfordert einen **Zugriffsschlüssel** und einen **Geheimen Schlüssel**, die Sie von einem gültigen Amazon EC2-Account beziehen können. Erfordert eine **Region**, die als Datacenter dient, um die Rechnerressourcen zu abstrahieren. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Regionen laden**, um die Auswahlliste zu befüllen.
VMware	Geeignet für VMware-basierte Umgebungen. Erfordert den Hostnamen des **VCenters/Servers**, einen gültigen VMware-**Benutzer** samt **Passwort** und ein **Datacenter**, um die Rechnerressourcen zu abstrahieren. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Datacenter laden**, um die Auswahlliste zu befüllen.
OpenStack	Geeignet für OpenStack-basierte Umgebungen. Erfordert die **URL** des OpenStack-Servers, einen gültigen OpenStack-**Benutzer** samt **Passwort** und einen **Mandanten**, um die Rechnerressourcen zu abstrahieren. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Mandanten laden**, um die Auswahlliste zu befüllen.
Rackspace	Geeignet für Rackspace Public-Cloud-Accounts. Erfordert die **URL** der Rackspace-API, einen gültigen Rackspace-**Benutzer** samt **API-Schlüssel** und eine **Region**, um die Rechnerressourcen zu abstrahieren. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Verbindung testen**, um sicherzustellen, dass Ihre Verbindung zur gewählten Region gültig ist.

7. Klicken Sie auf den Reiter **Standorte** und wählen Sie die gewünschten Standorte, um sie zur Liste **Ausgewählte Elemente** hinzuzufügen.
8. Klicken Sie auf den Reiter **Organisationen** und wählen Sie die gewünschten Organisationen, um sie zur Liste **Ausgewählte Elemente** hinzuzufügen.

Wichtig

Vergewissern Sie sich, dass die Speicherorte und Organisationen konfiguriert sind, da dies bei der Suche und Bereinigung von Fehlern später hilfreich ist.

9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Absenden**.

Eine Rechnerressource wurde in Satellite erstellt.

Fehler melden

9.3.5. Hardwaremodelle

Hardwaremodelle helfen bei der unbeaufsichtigten Installation von Solaris-Rechnern. Für Solaris SPARC-basierte Rechner definieren Benutzer die CPU- und Herstellerinformationen, während dies für andere Architekturen nicht nötig ist.

Fehler melden

9.3.5.1. Erstellen eines Hardwaremodells

Die folgenden Schritte beschreiben, wie ein Hardwaremodell hinzugefügt wird.

Prozedur 9.9. Erstellen eines Hardwaremodells

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Hardwaremodelle**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neues Modell**.
3. Geben Sie den Namen des neuen Hardwaremodells im Feld **Name** ein.
4. Geben Sie für Sparc-Solaris-Builds das CPU-**Hardwaremodell** und die **Herstellerklasse** an. Andere Architekturen erfordern in diesen Feldern keine Eingabe.
5. Geben Sie im Feld **Informationen** eine Beschreibung für das Hardwaremodell ein.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Absenden**.

Ein Hardwaremodell wurde in Satellite erstellt.

Fehler melden

9.3.6. Installationsmedien

Red Hat Satellite verwendet Installationsmedien als Inhalt für Kickstart-Strukturen und neue Hostinstallationen. Satellite unterstützt sowohl Linux- als auch Windows-Installationsmedien.

Fehler melden

9.3.6.1. Hinzufügen von Installationsmedien

Die folgenden Schritte beschreiben, wie ein neues Installationsmedium zum Satellite hinzugefügt wird.

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Installationsmedien**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neues Medium**.
3. Geben Sie einen **Namen** für das neue Installationsmedium an.
4. Geben Sie den **Pfad** zum Installationsmedium an. Dies kann entweder eine URL oder ein gültiger NFS-Server sein.
5. Wählen Sie eine **Betriebssystemfamilie**, um den Typ des Installationsmediums zu definieren.
6. Klicken Sie auf den Reiter **Standorte** und wählen Sie die gewünschten Standorte, um sie zur Liste **Ausgewählte Elemente** hinzuzufügen.

7. Klicken Sie auf den Reiter **Organisationen** und wählen Sie die gewünschten Organisationen, um sie zur Liste **Ausgewählte Elemente** hinzuzufügen.

Wichtig

Vergewissern Sie sich, dass die Speicherorte und Organisationen konfiguriert sind, da dies bei der Suche und Bereinigung von Fehlern später hilfreich ist.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Absenden**.

Das neue Installationsmedium wurde in Satellite zur Sammlung hinzugefügt.

Fehler melden

9.3.7. Betriebssysteme

Betriebssysteme definieren Kombinationen aus Installationsmethoden und -medien und werden in Betriebssystemfamilien gruppiert. Standardmäßig verwendet Red Hat Satellite die **RedHat**-Familie. Familien ermöglichen es Satellite, bei der Bereitstellung von Hosts bestimmte Verhaltensweisen zu ändern.

Fehler melden

9.3.7.1. Hinzufügen eines Betriebssystems

Die folgenden Schritte beschreiben, wie ein Betriebssystem zum Satellite hinzugefügt wird.

Prozedur 9.10. Hinzufügen eines Betriebssystems

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Betriebssysteme**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neues Betriebssystem**.
3. Geben Sie den Namen des Betriebssystems im Feld **Name** ein.
4. Legen Sie die **Hauptversion** des Betriebssystems fest.
5. Legen Sie die **Nebenversion** des Betriebssystems fest.
6. Wählen Sie die **Betriebssystemfamilie**, um den Betriebssystemtyp festzulegen.
7. Wählen Sie die **Architektur** aus der Liste der verfügbaren Architekturen. Falls keine verfügbar sind, erstellen Sie welche unter **Hosts** → **Architekturen**.
8. Klicken Sie auf den Unterreiter **Partitionstabelle** und wählen Sie die gewünschten Dateisystemlayouts aus der Liste.
9. Klicken Sie auf den Unterreiter **Installationsmedium** und wählen Sie die gewünschten Installationsmedien aus der Liste.
10. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Absenden**.

Das neue Betriebssystem wurde in Satellite zur Sammlung hinzugefügt.

Fehler melden

9.3.8. Partitionstabellen

9.3.8. Partitionstabellen

Partitionstabellen definieren das Partitions- und Dateisystemlayout für neue Installationen bei der Bereitstellung von Systemen. Satellite-Benutzer können das Partitionslayout des Hosts als explizite Liste mit Partitionen angeben oder ein Skript zur dynamischen Partitionierung verwenden.

Fehler melden

9.3.8.1. Definieren einer neuen Partitionstabelle

Die folgenden Schritte beschreiben, wie eine neue Partitionstabelle für neue Installationen definiert wird.

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Partitionstabellen**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Partitionstabelle**.
3. Geben Sie den Namen der neuen Partitionstabelle im Feld **Name** ein.
4. Geben Sie das Layout der Partitionstabelle im Feld **Layout** an. Das Textfeld **Layout** akzeptiert auch Skripte zur dynamischen Festplattenpartitionierung.
5. Wählen Sie das Betriebssystem aus der Auswahlliste **Betriebssystemfamilie**, um den Betriebssystemtyp für die Partitionen festzulegen.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Absenden**.

Eine neue Partitionstabelle wurde in Satellite zur Sammlung hinzugefügt.

Fehler melden

9.3.9. Bereitstellungsvorlagen

Bereitstellungsvorlagen bieten einen systematischen Weg zur Durchführung von unbeaufsichtigten Installationen. Bereitstellungsvorlagen können mithilfe mehrerer Methoden ausgeführt werden, darunter Bash-Skripte, Kickstart-Skripte und PXE-Installationen.

Fehler melden

9.3.9.1. Erstellen einer Bereitstellungsvorlage

Die folgenden Schritte beschreiben, wie eine Bereitstellungsvorlage erstellt wird.

Prozedur 9.11. Erstellen einer Bereitstellungsvorlage

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Bereitstellungsvorlagen**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Vorlage**.
3. Geben Sie den Namen der neuen Vorlage im Feld **Name** ein.
4. Geben Sie Ihre Vorlage im Feld **Vorlageneditor** ein. Alternativ können Sie unter dem Punkt **Vorlage** unterhalb des **Vorlageneditors** eine Vorlage hochladen. Dies ersetzt die Inhalte im Feld **Vorlageneditor** durch die Inhalte der von Ihnen gewählten Datei.
5. Geben Sie einen Kommentar im Feld **Prüfungskommentar** ein. Satellite fügt diesen Kommentar zur Vorlagenchronik hinzu, um Änderungen zu dokumentieren. Diese Chronik finden Sie unter dem Reiter **Chronik**.

6. Klicken Sie auf den Reiter **Typ** und markieren Sie das Auswahlkästchen **Snippet**, um den Vorlagencode zu speichern, ohne einen bestimmten Skript- oder Vorlagentyp festzulegen. Wählen Sie alternativ den Vorlagentyp aus dem Auswahlmenü **Typ**.

7. Wählen Sie den Reiter **Zuweisung**, um die Vorlage zu Hostgruppen, Umgebungen und Betriebssystemen zuzuweisen. Wählen Sie die Betriebssysteme aus der Liste der **Passenden Betriebssysteme**. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Kombination hinzufügen** und wählen Sie eine **Hostgruppe** und eine **Umgebung**, um die Verwendung dieser Vorlage darauf einzuschränken.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Absenden**.

Die Bereitstellungsvorlage wurde in Satellite zur Sammlung hinzugefügt.

Fehler melden

Kapitel 10. Konfigurieren von Hosts

In **Red Hat Satellite** sind Hosts die Clientsysteme, auf denen der **Red Hat Subscription Manager** installiert ist. Der **Red Hat Subscription Manager** sendet Aktualisierungen an **Red Hat Satellite**, und **Red Hat Satellite** liefert die Aktualisierungen an diese Clientsysteme.

Hosts müssen registriert werden, um verwaltet werden zu können. Sobald ein Host registriert wurde, kann er auf dem **Hosts**-Reiter angesehen und bearbeitet werden. So kann ein Benutzer Subskriptionen hinzufügen und verwalten, Softwarepakete hinzufügen und entfernen und Aktualisierungen anwenden.

Fehler melden

10.1. Erstellen eines Hosts

Das folgende Verfahren beschreibt, wie ein Host in Red Hat Satellite erstellt wird.

Prozedur 10.1. So erstellen Sie einen Host:

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Neuer Host**, um die Seite **Neuer Host** zu öffnen.
2. Geben Sie auf dem Reiter **Host** die erforderlichen Details an.
3. Geben Sie auf dem Reiter **Netzwerk** die **Domain** und den **Realm** an. Dadurch wird automatisch die Auswahlliste unter **Subnetz** mit einer Liste der passenden Subnetze befüllt.
4. Geben Sie die Details für die **Primäre Schnittstelle** an. Sie können eine IP-Adresse angeben oder auf **IP-Adresse automatisch vorschlagen** klicken, um automatisch eine Adresse auswählen zu lassen.
5. Geben Sie auf dem Reiter **Betriebsysystem** die erforderlichen Details an. Sie können entweder eine Partitionstabelle aus der Auswahlliste wählen oder im Feld **Benutzerdefinierte Partitionstabelle** eine benutzerdefinierte Partitionstabelle eingeben. Beides geht nicht.
6. Klicken Sie auf dem Reiter **Parameter** auf die Schaltfläche **Parameter hinzufügen**, um alle erforderlichen Parameter anzugeben. Dazu gehören alle Puppet-Klassenparameter und Host-Parameter, die dem Host zugewiesen sind.
7. Geben Sie auf dem Reiter **Zusätzliche Informationen** jegliche weitere Informationen ein.
8. Klicken Sie auf **Absenden**, um Ihre Bereitstellungsanfrage abzuschließen.

Fehler melden

10.2. Konfigurieren von Hosts zur Registrierung

Da Hosts automatisch beim Red Hat Network (RHN) registriert werden, müssen die Hosts konfiguriert werden, um beim richtigen Red Hat Satellite Server registriert zu werden und von dort Aktualisierungen zu erhalten. Die folgenden Voraussetzungen sollten abgearbeitet werden, bevor Sie fortfahren:

- Auf dem **Red Hat Satellite Server**:

- Datums- und Zeitangaben sollten auf dem Server korrekt sein und mit der Zeit auf dem Client synchronisiert sein.

- Auf Client-Systemen:
  - Datums- und Zeitangaben sollten auf dem Client korrekt sein und mit der Zeit auf dem Server synchronisiert sein.
  - Virtualisierte Umgebungen sollten **ntpd** oder einen ähnlichen Dienst zur Zeitsynchronisation verwenden.
  - Red Hat Subscription Manager (RHSM) sollte installiert und auf die neueste Version aktualisiert sein. Um ihn zu installieren, melden Sie sich als root an und führen Sie den folgenden Befehl aus:

    ```
    # yum install subscription-manager
    ```

    Um ihn zu aktualisieren, melden Sie sich als root an und führen Sie den folgenden Befehl aus:

    ```
    # yum update subscription-manager
    ```

  - **yum** und **yum-rhn-plugin** sollten auf die neuesten Versionen aktualisiert werden. Führen Sie dazu den folgenden Befehl aus root aus:

    ```
    # yum update yum yum-rhn-plugin
    ```

    Wichtig

    In Red Hat Enterprise Linux 6.1 sind Clients mit älteren Versionen von **yum** und **yum-rhn-plugin**, genauer gesagt yum-3.2.29-17.el6.noarch und yum-rhn-plugin-0.9.1-26.el6.noarch, nicht dazu in der Lage, Inhalte von **Red Hat Satellite** abzurufen, ehe auf eine neuere Version aktualisiert wird.

Fehler melden

10.3. Konfigurationsoptionen

10.3.1. Automatisierte Konfiguration

Diese Schritte beschreiben das automatische Konfigurieren Ihrer Clientsysteme, um diese bei **Red Hat Satellite** zu registrieren.

1. Notieren Sie sich den Hostnamen oder den voll qualifizierten Domainnamen (FQDN) von **Red Hat Satellite**.
2. Öffnen Sie ein Terminalfenster und melden Sie sich auf der Befehlszeile als root an.
3. Laden Sie eine Kopie des CA-Zertifikats für **Red Hat Satellite** herunter und installieren Sie das Zertifikat:

   ```
   yum -y --nogpgcheck install http://[hostname]/pub/katello-ca-consumer-[hostname]-1.0-1.noarch.rpm
   ```

Wichtig

In Red Hat Enterprise Linux 5 unterstützt **yum** keine Installation über HTTP. Falls Sie einen Red Hat Enterprise Linux 5 Client registrieren, laden Sie zunächst das RPM-Paket herunter und führen anschließend **yum** auf dem Paket aus. Zum Beispiel:

```
# wget http://[hostname]/pub/katello-ca-consumer-[hostname]-
1.0-1.noarch.rpm
# yum -y --nogpgcheck install katello-ca-consumer-[host]-1.0-
1.noarch.rpm
```

Anmerkung

katello-ca-consumer-latest.noarch.rpm ist ein zusätzlich verfügbares RPM für katello-ca-consumer, das nicht den Hostnamen des Servers enthält. Dieses RPM stellt immer die aktuellste Version des Pakets dar. Beide dienen demselben Zweck.

Ergebnis

Das Clientsystem ist nun bereit, sich bei **Red Hat Satellite** zu registrieren.

Fehler melden

10.3.2. Manuelle Konfiguration

Diese Schritte beschreiben das manuelle Konfigurieren Ihrer Clientsysteme, um diese bei **Red Hat Satellite** zu registrieren.

1. Nehmen Sie die folgenden Änderungen in der Datei **/etc/rhsm/rhsm.conf** vor:

```
[server]
hostname =[satellite_fqdn]


[rhsm]
baseurl=https://[fqdn_pulp]/pulp/repos/
repo_ca_cert = %(ca_cert_dir)scandlepin-local.pem
ca_cert_dir = /etc/rhsm/ca/
```

2. Wechseln Sie in das Verzeichnis **ca** und kopieren Sie das Zertifikat **candlepin-ca.crt**:

```
# cd /etc/rhsm/ca
scp  [satellite.fqdn]:/etc/candlepin/certs/candlepin-ca.crt .
mv candlepin-ca.crt candlepin-local.pem
```

Ergebnis

Das Clientsystem sollte nun bereit sein, sich bei **Red Hat Satellite** zu registrieren.

Fehler melden

10.4. Registrierung

10.4.1. Registrieren eines Hosts

Das folgende Verfahren zeigt, wie Hosts im Red Hat Satellite Server registriert werden. Hosts, die vom Satellite Server bereitgestellt wurden, erscheinen auf der Seite **Alle Hosts**, die Sie im Menü unter **Hosts → Alle Hosts** finden. Hosts, die mithilfe des Red Hat Subscription Managers beim Satellite Server registriert wurden (entweder während der Post-Installationsphase einer Kickstart-Installation oder über das Terminal), erscheinen auf der Seite **Inhaltshosts**, die Sie im Menü unter **Hosts → Inhaltshosts** finden.

Die folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt sein, bevor Sie mit dieser Aufgabe fortfahren können:

- Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Schritte in Abschnitt 10.2, „Konfigurieren von Hosts zur Registrierung“ fertiggestellt haben.
- Stellen Sie sicher, dass es einen vorhandenen Aktivierungsschlüssel für das System gibt, oder erstellen Sie einen neuen Aktivierungsschlüssel für das System. In Abschnitt 7.1, „Erstellen eines Aktivierungsschlüssels“ finden Sie Anweisungen zur Erstellung von Aktivierungsschlüsseln.

Prozedur 10.2. Registrieren von Systemen

1. Öffnen Sie ein Terminalfenster und melden Sie sich auf der Befehlszeile als root an.
2. Löschen Sie alte Systemdaten als Vorbereitung auf die Registrierung. Dadurch wird sichergestellt, dass Ihre aktualisierten Systemdaten ordnungsgemäß hochgeladen werden.

```
subscription-manager clean
```

3. Registrieren Sie das System mit dem Red Hat Subscription Manager (RHSM):

```
# subscription-manager register --org [your_org_name] --
activationkey [your_activation_key]
```

Anmerkung

Aktivierungsschlüssel ermöglichen es Ihnen, Umgebungen und Bereitstellungsvorlagen hinzuzufügen sowie vorzuschreiben, welche Subskriptionen verfügbar sein sollen und auf das registrierte System anzuwenden sind.

Es gibt verschiedene Optionen, die darüber hinaus hinzugefügt werden können. Weitere Informationen diesbezüglich erhalten Sie mit dem Befehl **`man subscription-manager`**.

Ergebnis:

Die Befehlszeilenausgabe nach der Registrierung sollte folgendermaßen aussehen:

```
# subscription-manager register --org MyOrg --activationkey TestKey-1
The system has been registered with id: 62edc0f8-855b-4184-b1b8-
72a9dc793b96
```

Das System sollte nun im **Red Hat Satellite Server** aufgeführt werden.

Anmerkung

Für Red Hat Enterprise Linux 6.3 Systeme ist die Release-Version standardmäßig 6.0. Um sicherzustellen, dass auf das 6.3 Repository verwiesen wird, führen Sie bitte die folgenden Schritte aus:

1. Wählen Sie auf dem **Red Hat Satellite** im Menü **Hosts → Inhaltshosts**.
2. Wählen Sie das System, das geändert werden muss, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
3. Klicken Sie auf den Reiter **Betriebssystem**.
4. Wählen Sie „6.3” aus der Auswahlliste mit **Betriebssystemen**.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

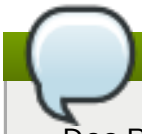
Fehler melden

10.4.2. Installieren des Katello-Agents

Diese Schritte beschreiben das Installieren und Aktivieren des Katello-Agents. Der Katello-Agent muss aktiviert sein, damit **Red Hat Satellite** Informationen über Errata liefern kann, die für das System relevant sind.

Prozedur 10.3. Installieren und Aktivieren des Katello-Agents

1. Öffnen Sie ein Terminalfenster und melden Sie sich auf der Befehlszeile als root an.
2. Installieren Sie katello-agent mithilfe des folgenden Befehls:



Anmerkung

Das Red Hat Common Repository muss aktiviert sein, da dieses Repository den katello-agent bereitstellt.

```
# yum install katello-agent
```

Ergebnis:

Der Katello-Agent wurde installiert und aktiviert. Pakete können nun von Remote aus auf dem **Satellite Server** installiert und entfernt werden.

Fehler melden

10.4.3. Installieren und Konfigurieren des Puppet-Agents

Diese Schritte beschreiben das Installieren und Konfigurieren des Puppet-Agents auf einem Host. Der Puppet-Agent muss konfiguriert sein, damit Red Hat Satellite Server alle verfügbaren Hosts unter **Alle Hosts** auflisten kann.

Prozedur 10.4. Installieren und Aktivieren des Puppet-Agents

1. Öffnen Sie ein Terminalfenster und melden Sie sich auf der Befehlszeile als root an.
2. Installieren Sie puppet-agent mithilfe des folgenden Befehls:

Anmerkung

Das Red Hat Common Repository muss aktiviert sein, da dieses Repository den katello-agent bereitstellt.

```
# yum install puppet-agent
```

Ergebnis:

Der Puppet-Agent wurde installiert und aktiviert. Pakete können nun von Remote aus auf dem **Satellite Server** installiert und entfernt werden.

Prozedur 10.5. Konfigurieren des Puppet-Agents

Voraussetzungen

Die folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt sein, bevor Sie mit dieser Aufgabe fortfahren können:

- Der Host muss beim Red Hat Satellite Server registriert sein.
- Das Red Hat Common Repository muss aktiviert sein.
- Puppet-Pakete müssen auf dem Host installiert sein.

1. Konfigurieren Sie den Puppet-Agent, indem Sie die Datei **/etc/puppet/puppet.conf** bearbeiten:

```
# vi /etc/puppet/puppet.conf
```

```
[main]
    # The Puppet log directory.
    # The default value is '$vardir/log'.
    logdir = /var/log/puppet

    # Where Puppet PID files are kept.
    # The default value is '$vardir/run'.
    rundir = /var/run/puppet

    # Where SSL certificates are kept.
    # The default value is '$confdir/ssl'.
    ssldir = $vardir/ssl

[agent]
    # The file in which puppetd stores a list of the classes
    # associated with the retrieved configuratiion.  Can be loaded
in
    # the separate ``puppet`` executable using the ``--
loadclasses``
    # option.
```

```
    # The default value is '$confdir/classes.txt'.
    classfile = $vardir/classes.txt
    pluginsync = true
    report = true
    ignoreschedules = true
    daemon = false
    ca_server = satellite.example.com
    server = satellite.example.com

    # Where puppetd caches the local configuration.  An
    # extension indicating the cache format is added automatically.
    # The default value is '$confdir/localconfig'.
    localconfig = $vardir/localconfig
```

2. Führen Sie den Puppet-Agent auf dem Host aus:

```
# puppet agent -t --server satellite.example.com
```

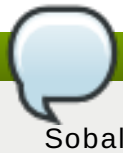
3. Signieren Sie das SSL-Zertifikat für den Puppet-Client auf der Satellite Server Weboberfläche:

    a. Melden Sie sich über die Weboberfläche beim Satellite Server an.

    b. Wählen Sie **Infrastruktur** → **Capsules**.

    c. Klicken Sie auf **Zertifikate** rechts neben dem erforderlichen Host.

    d. Klicken Sie auf **Signieren**.



Anmerkung

Sobald der Puppet-Agent auf dem Host konfiguriert ist, wird der Host auf der Seite **Alle Hosts** aufgeführt, sofern **Alle Kontexte** ausgewählt ist, da der Host keiner Organisation und keinem Standort zugewiesen ist. Siehe Abschnitt 3.1.3, „Bearbeiten einer Organisation“, um dem Host eine Organisation zuzuweisen bzw. Abschnitt 3.2.2, „Bearbeiten eines Standorts“, um dem Host einen Standort zuzuweisen.

Ergebnis:

Der Puppet-Agent wurde konfiguriert und alle Hosts erscheinen nun unter **Alle Hosts**.

Fehler melden

10.5. Entfernen eines Hosts

So entfernen Sie einen Host von Red Hat Satellite:

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Alle Hosts** oder **Hosts** → **Inhaltshosts**.
2. Wählen Sie die Hosts, die entfernt werden sollen.
3. Klicken Sie auf **Aktion wählen** und wählen Sie **Hosts löschen** aus der Auswahlliste.
4. Ein Bestätigungsdialog erscheint daraufhin. Wählen Sie **Ja**, um das System dauerhaft aus **Red Hat Satellite** zu entfernen.

Ergebnis

Der Host wurde aus **Red Hat Satellite** entfernt.

Fehler melden

Kapitel 11. Konfigurieren von Hostsammlungen

Der Applikationsreiter *Hostsammlungen* ist ein Systemverwaltungstool, das dem Administrator die folgenden Aktionen ermöglicht:

- Hinzufügen von Hosts zu einer Sammlung
- Anwenden einer Masseninstallation von Paketen, Errata oder Paketgruppen auf alle Hostmitglieder einer Hostsammlung
- Aktualisieren von bestimmten Paketen, Errata oder Paketgruppen auf allen Hostmitgliedern

Fehler melden

11.1. Erstellen einer Hostsammlung

Diese Schritte beschreiben das Erstellen von Hostsammlungen in **Red Hat Satellite**.

Prozedur 11.1. Erstellen von Hostsammlungen

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Hostsammlungen**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hostsammlung erstellen**.
3. Fügen Sie den Namen und die Beschreibung der Hostsammlung hinzu.
4. Entfernen Sie das Häkchen im Auswahlfeld **Unbegrenzte Inhaltshosts**, um die Höchstanzahl von Hosts festzulegen, die in der Gruppe zulässig sind. Andernfalls lassen Sie das Häkchen gesetzt, um eine unbegrenzte Anzahl an Hosts in der Hostsammlung zu erlauben.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Ergebnis:

Eine neue Hostsammlung wurde erstellt.

Fehler melden

11.2. Hinzufügen von Hosts zu einer Hostsammlung

Diese Schritte beschreiben das Hinzufügen von Hosts zu Hostsammlungen in **Red Hat Satellite**.

Voraussetzungen

Die folgende Voraussetzung muss erfüllt sein, bevor Sie mit dieser Aufgabe fortfahren können:

- Ein Host muss bei **Red Hat Satellite** registriert sein, um ihn einer Hostsammlung hinzuzufügen. Siehe Abschnitt 10.4.1, „Registrieren eines Hosts“ für Informationen über das Registrieren von Hosts.

Prozedur 11.2. Erstellen von Hostsammlungen

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Hostsammlungen**.
2. Klicken Sie auf die Hostsammlung, in die der Host hinzugefügt werden sollen.

3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Inhaltshosts**.
4. Klicken Sie auf den Reiter **Hinzufügen**.
5. Markieren Sie das Auswahlkästchen des gewünschten Hosts und klicken Sie auf die Schaltfläche **Auswahl hinzufügen**.

Ergebnis:

Ein Host wurde zur Hostsammlung hinzugefügt.

Fehler melden

11.3. Hinzufügen von Inhalten zu Hostsammlungen

11.3.1. Hinzufügen von Paketen zu einer Hostsammlung

Diese Schritte beschreiben das Hinzufügen von Paketen zu Hostsammlungen in **Red Hat Satellite**.

Voraussetzungen

Die folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt sein, bevor Sie mit dieser Aufgabe fortfahren können:

- Der hinzuzufügende Inhalt sollte in einem der vorhandenen Repositorys verfügbar sein oder vor dieser Prozedur hinzugefügt werden.
- Inhalte sollten in die Umgebung übertragen werden, der die Hosts zugewiesen sind.

Prozedur 11.3. Hinzufügen von Paketen zu Hostsammlungen

1. Klicken Sie auf **Hosts → Hostsammlungen**.
2. Klicken Sie auf die Hostsammlung, zu der die Pakete hinzugefügt werden sollen.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Sammlungsaktionen**.
4. Klicken Sie auf den Link **Installieren, Entfernen und Aktualisieren von Paketen**.
5. Geben Sie im Textfeld den Namen des Pakets oder der Paketgruppe ein und klicken Sie anschließend auf:
   - **Installieren** – falls Sie ein neues Paket installieren möchten
   - **Aktualisieren** – falls Sie ein vorhandenes Paket in der Hostsammlung aktualisieren möchten

Ergebnis:

Die ausgewählten Pakete oder Paketgruppen in der Hostsammlung wurden installiert oder aktualisiert.

Fehler melden

11.3.2. Hinzufügen von Errata zu einer Hostsammlung

Diese Schritte beschreiben das Hinzufügen von Errata zu Hostsammlungen in **Red Hat Satellite**.

Voraussetzungen

Die folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt sein, bevor Sie mit dieser Aufgabe fortfahren können:

- Die hinzuzufügenden Errata sollten in einem der vorhandenen Repositorys verfügbar sein oder vor dieser Prozedur hinzugefügt werden.
- Errata sollten in die Umgebung übertragen werden, der die Hosts zugewiesen sind.

Prozedur 11.4. Hinzufügen von Errata zu Hostsammlungen

1. Klicken Sie auf **Hosts → Hostsammlungen**.
2. Wählen Sie die Hostsammlung, zu der die Errata hinzugefügt werden sollen.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Sammlungsaktionen**.
4. Klicken Sie auf den Link **Installieren von Errata**.
5. Wählen Sie die Errata, die Sie auf die Hostsammlung anwenden möchten, und klicken Sie auf **Auswahl installieren**.

Ergebnis:

Die ausgewählten Errata werden auf den Hosts in der Hostsammlung installiert.

Fehler melden

11.4. Entfernen von Inhalten aus einer Hostsammlung

Diese Schritte beschreiben das Entfernen von Inhalten aus Hostsammlungen in **Red Hat Satellite**.

Prozedur 11.5. Entfernen von Inhalten aus Hostsammlungen

1. Klicken Sie auf **Hosts → Hostsammlungen**.
2. Klicken Sie auf die Hostsammlung, aus der die Pakete entfernt werden sollen.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Sammlungsaktionen**.
4. Klicken Sie auf den Link **Installieren, Entfernen und Aktualisieren von Paketen**.
5. Geben Sie im Textfeld den Namen des Pakets oder der Paketgruppe ein und klicken Sie anschließend auf **Entfernen**.

Ergebnis:

Das Paket bzw. die Paketgruppe wird von allen Hosts in der Hostgruppe entfernt.

Fehler melden

11.5. Ändern der zugewiesenen Lebenszyklusumgebung oder Inhaltsansicht für eine Hostsammlung

Diese Schritte beschreiben, wie die einer Hostsammlung zugewiesene Lebenszyklusumgebung oder Inhaltsansicht in **Red Hat Satellite** geändert werden kann.

Prozedur 11.6. Ändern der zugewiesenen Lebenszyklusumgebung oder Inhaltsansicht

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Hostsammlungen**.
2. Wählen Sie die Hostsammlung, deren Lebenszyklusumgebung oder Inhaltsansicht geändert werden sollen.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Sammlungsaktionen**.
4. Wählen Sie **Ändern der zugewiesenen Lebenszyklusumgebung oder Inhaltsansicht**.
5. Wählen Sie eine Lebenzyklusumgebung, indem Sie das Auswahlkästchen neben der erforderlichen Lebenszyklusumgebung markieren.
6. Wählen Sie die erforderliche Inhaltsansicht.
7. Klicken Sie auf **Zuweisen**.

Ergebnis:

Die zugewiesene Lebenszyklusumgebung oder Inhaltsansicht wurde aktualisiert.

Fehler melden

11.6. Entfernen von Hosts aus einer Hostsammlung

Diese Schritte beschreiben das Entfernen von Hosts aus Hostsammlungen in **Red Hat Satellite**.

Prozedur 11.7. Entfernen von Hosts aus Hostsammlungen

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Hostsammlungen**.
2. Wählen Sie die gewünschte Hostsammlung aus.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Inhaltshosts**.
4. Markieren Sie das Auswahlkästchen neben dem Host, den Sie aus der Hostsammlung entfernen möchten.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Auswahl entfernen**, um den Host aus der Hostsammlung zu entfernen.

Ergebnis:

Ein Host wurde aus der Hostsammlung entfernt.

Fehler melden

11.7. Entfernen einer Hostsammlung

Diese Schritte beschreiben das Entfernen einer Hostsammlung in **Red Hat Satellite**.

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Hostsammlungen**.
2. Wählen Sie die Hostsammlung, die entfernt werden soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entfernen**. Daraufhin erscheint eine Warnmeldung:

```
Sind Sie sicher, dass Sie die Hostsammlung Name der Hostsammlung
entfernen möchten?
```

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Entfernen**.

Ergebnis:

Die Hostsammlung wurde entfernt.

Fehler melden

11.8. Klonen einer Hostsammlung

Diese Schritte beschreiben das Klonen einer Hostsammlung in **Red Hat Satellite**.

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Hostsammlungen**.
2. Klicken Sie im Bereich links auf die Hostgruppe, die Sie klonen möchten.
3. Klicken Sie anschließend in der rechten oberen Ecke der Hostsammlungsdetails auf **Sammlung kopieren**.
4. Geben Sie den gewünschten Namen für die neu geklonte Hostsammlung an.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erstellen**.

Ergebnis

Eine geklonte Kopie der Hostsammlung wurde erstellt.

Fehler melden

11.9. Anzeigen von Aktionen auf einer Hostsammlung

Voraussetzungen

Erfordert eine vorhandene Hostsammlung.

Prozedur 11.8. Anzeigen von Aktionen auf einer Hostsammlung

1. Klicken Sie auf **Hosts** → **Hostsammlungen**.
2. Klicken Sie auf die Hostsammlungen, deren Aktionen Sie ansehen möchten.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Details**.

Ergebnis

Die Ereignischronik samt aller auf der Hostsammlung durchgeführten Aktionen wird angezeigt.

Fehler melden

Kapitel 12. Red Hat Satellite Capsule Server

Beim Red Hat Satellite Capsule Server handelt es sich um eine Satellite-Komponente, die vereinte Dienste zur Suche, Bereitstellung und Konfiguration von Hosts außerhalb des primären Satellite Servers bietet. Ein Satellite Capsule Server bietet die folgenden Features:

- Pulp-Server-/Inhaltsknoten-Features, unter anderem:
  - Repository-Synchronisation
  - Bereitstellung von Inhalten
- Red Hat Satellite Provisioning Smart-Proxy-Features, unter anderem:
  - DHCP, einschließlich ISC-DHCP-Server
  - DNS, einschließlich Bind- und MS-DNS-Server
  - Jegliche UNIX-basierte TFTP-Server
  - Puppet-Master-Server ab 0.24
  - Puppet-CA zur Verwaltung der Signierung und Bereinigung von Zertifikaten
  - Baseboard Management Controller (BMC) zur Energieverwaltung

Der Satellite Capsule Server dient der horizontalen Skalierung der Satellite-Installation. Unternehmen können mehrere Capsules an verschiedenen geografischen Standorten erstellen, an denen sich die Data Center befinden. Diese werden zentral vom Satellite Server verwaltet. Wenn ein Satellite-Benutzer Inhalte in die Produktionsumgebung überträgt, leitet der Satellite Server die Inhalte vom Satellite Server auf jeden Satellite Capsule Server weiter. Hostsysteme beziehen Inhalte und Konfigurationen von den Satellite Capsule Servern an ihrem Standort statt vom zentralen Satellite Server.

Indem mehrere Satellite Capsule Server erstellt werden, wird die Last auf dem zentralen Server verringert, die Redundanz erhöht und Bandbreite gespart.

Fehler melden

12.1. Voraussetzungen des Red Hat Satellite Capsule Servers

Die Voraussetzungen für die Satellite Capsule sind identisch mit jenen des Satellite Servers. Die folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt sein, bevor Sie Red Hat Satellite Capsule installieren können:

Basisbetriebssystem

Red Hat Satellite Capsule wird unterstützt auf Red Hat Enterprise Linux 6.5 und höher sowie Red Hat Enterprise Linux 7. Das Betriebssystem kann von einem Datenträger, einem lokalen ISO-Image, per Kickstart oder mittels jeder anderen von Red Hat unterstützten Methode installiert werden. Red Hat Satellite Capsule benötigt eine Red Hat Enterprise Linux Installation mit der @Base-Paketgruppe ohne jegliche Änderungen an der Paketauswahl, ohne Konfigurationen von Drittanbietern und ohne Software, die nicht direkt für den Betrieb des Servers notwendig ist. Diese Einschränkung betrifft auch das sogenannte „Härten” des Systems oder andere Sicherheitssoftware, die nicht von Red Hat stammt. Falls derartige Software in Ihrer Infrastruktur notwendig ist, müssen Sie zuerst die Satellite Capsule vollständig installieren und testen, dann eine Sicherheitskopie des Systems erstellen, bevor Sie schließlich fremde Software hinzufügen können.

Wenn Red Hat Enterprise Linux von CD oder einem ISO-Image installiert wird, müssen keine Paketgruppen ausgewählt werden, da Red Hat Satellite Capsule lediglich die Basisinstallation des Betriebssystems benötigt. Wenn das Betriebssystem per Kickstart installiert wird, wählen Sie die @Base-Paketgruppe.

- Es sollte mindestens einen Host im Netzwerk geben, der die folgenden Mindestspezifikationen erfüllt:
  - 64-Bit-Architektur
  - Red Hat Enterprise Linux 6.5 oder höher
  - Mindestens zwei CPU-Kerne, empfohlen werden jedoch vier CPU-Kerne
  - Mindestens 8 GB und idealerweise 12 GB Arbeitsspeicher für jede Satellite-Instanz. Zudem wird empfohlen, nach Möglichkeit 4 GB Swap-Space zu verwenden.
  - Mindestens 5 GB Speicherplatz für die Basisinstallation von Red Hat Enterprise Linux, 300 MB für die Installation von Red Hat Satellite Capsule und mindestens 10 GB Speicherplatz für jedes einzigartige Software-Repository, das in das Dateisystem **/var** synchronisiert wird.

    Pakete, die mehrfach in verschiedenen Channels enthalten sind, werden nur einmal auf der Festplatte gespeichert. Zusätzliche Repositorys, die zum Teil dieselben Pakete enthalten, benötigen daher weniger Speicherplatz.

    Anmerkung

    Der Großteil der gespeicherten Daten befindet sich in den Verzeichnissen **/var/lib/mongodb** und **/var/lib/pulp**. Diese Endpunkte sind nicht manuell konfigurierbar. Stellen Sie sicher, dass genügend Speicherplatz auf dem Dateisystem **/var** verfügbar ist, um Probleme aufgrund von ungenügendem Speicherplatz zu vermeiden.

  - Keine Java virtuelle Maschine auf dem System installiert. Falls vorhanden, entfernen Sie sie.
  - Keine *Puppet*-RPM-Dateien auf dem System installiert.
  - Keine nicht unterstützten YUM-Repositorys von Drittanbietern aktiviert. Repositorys von Drittanbietern stellen möglicherweise Paketversionen bereit, die Konflikte verursachen oder nicht unterstützt werden und infolgedessen Fehler bei der Installation oder Konfiguration verursachen können.
- Zugriff auf den administrativen Benutzer-Account (**root**-Zugriff)
- Vollständige DNS-Auflösung sowie umgekehrte Auflösung mit einem vollqualifizierten Domainnamen. Vergewissern Sie sich mithilfe der folgenden Befehle, dass ***hostname*** und ***localhost*** korrekt aufgelöst werden:

```
# ping -c1 localhost
# ping -c1 `hostname -s` # my_system
# ping -c1 `hostname -f` # my_system.domain.com
```

- Verfügbare Subskriptionen auf dem Red Hat Satellite Server.

Wichtig

Stellen Sie sicher, dass das Hostsystem vollständig aktualisiert ist, bevor Sie Red Hat Satellite installieren. Eine Installation auf Hostsystemen, deren Red Hat Enterprise Linux System nicht auf dem aktuellen Stand ist, kann Schwierigkeiten bei der Suche und Bereinigung von Fehlern verursachen und zu unerwarteten Ergebnissen führen.

Applikationsspezifikationen

Die folgenden Spezifikationen gelten für die Satellite-Applikationsinstallation:

Es wird empfohlen, einen Dienst zur Zeitsynchronisation wie z. B. **ntpd** auf dem Satellite zu installieren und zu aktivieren. Führen Sie den folgenden Befehl aus, um den **ntpd**-Dienst zu starten und diese Einstellung persistent zu machen.

```
# service ntpd start; chkconfig ntpd on
```

Erforderliche Netzwerkports

Die folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt sein, bevor Sie mit dieser Aufgabe fortfahren können:

- Port 443 für HTTPS (sicheres WWW) muss für eingehende Verbindungen offen sein.
- Port 5671 muss für die SSL-Kommunikation mit verwalteten Systemen offen sein.
- Port 80 für HTTP (WWW) muss offen sein, um die Bootstrap-Dateien herunterzuladen.
- Port 8080 für TCP muss für Java-Verbindungen verfügbar sein.
- Port 8140 muss für eingehende Puppet-Verbindungen mit verwalteten Systemen offen sein.
- Port 9090 muss für Foreman-Smart-Proxy-Verbindungen mit verwalteten Systemen offen sein.

Führen Sie die folgenden Befehle aus, um die Firewall mit dem **iptables**-Befehl zu konfigurieren und diese Regeln dauerhaft zu speichern:

1. Für Red Hat Enterprise Linux 6:

```
# iptables -I INPUT -m state --state NEW -p tcp --dport 443 -j
ACCEPT \
&& iptables -I INPUT -m state --state NEW -p tcp --dport 5671 -j
ACCEPT \
&& iptables -I INPUT -m state --state NEW -p tcp --dport 80 -j
ACCEPT \
&& iptables -I INPUT -m state --state NEW -p tcp --dport 8140 -j
ACCEPT \
&& iptables -I INPUT -m state --state NEW -p tcp --dport 9090 -j
ACCEPT \
&& iptables -I INPUT -m state --state NEW -p tcp --dport 8080 -j
ACCEPT \
# iptables-save > /etc/sysconfig/iptables
```

2. Für Red Hat Enterprise Linux 7:

```
# firewall-cmd --permanent --add-port="443/tcp" --add-
port="5671/tcp" --add-port="80/tcp" --add-port="8140/tcp" --add-
port="9090/tcp" --add-port="8080/tcp"
# firewall-cmd --reload
```

Red Hat Satellite Server

Auf dem Satellite Server müssen die *Red Hat Software Collections* Repositorys aktiviert und synchronisiert sein, bevor der Capsule Server installiert werden kann.

Wichtig

Red Hat empfiehlt, die Satellite Capsule auf einem frisch installierten System bereitzustellen, das neben seiner Funktion als Satellite Capsule keinem anderen Zweck dient.

Fehler melden

12.2. Installieren eines Red Hat Satellite Capsule Servers

Voraussetzungen

Der Capsule Server muss beim Red Hat Satellite Server registriert sein, um die Red Hat Satellite Server Produkte und Subskriptionen zu erhalten:

1. Installieren Sie das CA-Zertifikat des Red Hat Satellite Servers im Capsule Server:

```
# rpm -Uvh http://satellite.example.com/pub/katello-ca-consumer-
latest.noarch.rpm
```

2. Registrieren Sie den Capsule Server unter Ihrem Organisationsnamen:

```
# subscription-manager register --org "your organization"
```

Dieses Verfahren installiert einen Red Hat Satellite Capsule Server auf einem Host.

Prozedur 12.1. So installieren Sie einen Capsule Satellite Server auf einem zertifikatsverwalteten System:

1. Listen Sie alle verfügbaren Subskriptionen auf, um die korrekten Produkte für Red Hat Satellite und Red Hat Enterprise Linux zu finden und zu Ihrem System zuzuweisen:

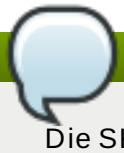
```
 # subscription-manager list --available --all
```

Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

```
+-------------------------------------------+
    Verfügbare Subskriptionen
+-------------------------------------------+


Produktname:        Red Hat Satellite
```

```
Produkt-ID:          SKU123456
Pool-ID:             e1730d1f4eaa448397bfd30c8c7f3d334bd8b
Anzahl:              10
Multi-Berechtigung:  Nein
Läuft ab:            08/20/2013
Rechnertyp:          physisch
```



Anmerkung

Die SKU und Pool-ID hängen vom Red Hat Satellite Produkttyp ab, das Ihrer Systemversion und dem Produkttyp entspricht.

2. Subskribieren Sie den Pool mithilfe des folgenden Befehls:

```
# subscription-manager subscribe --pool=Red_Hat_Satellite_Pool_Id
# subscription-manager subscribe --
pool=Red_Hat_Enterprise_Linux_Pool_Id
# subscription-manager subscribe --
pool=Red_Hat_Enterprise_Linux_Software_Collections_Pool_Id
```

3. Deaktivieren Sie alle vorhandenen Repositorys:

```
# subscription-manager repos --disable "*"
```

4. Aktivieren Sie die Repositorys für Satellite und Red Hat Enterprise Linux, indem Sie **`subscription-manager`** ausführen. Sie müssen gegebenenfalls das Red Hat Enterprise Linux Repository auf die Version anpassen, die von Ihnen verwendet wird.

```
# subscription-manager repos --enable rhel-6-server-rpms \
--enable rhel-server-rhscl-6-rpms \
--enable rhel-6-server-satellite-capsule-6.0-rpms
```

5. Installieren Sie die Pakete *katello-installer* und *cyrus-sasl-plain*, indem Sie den Befehl **`yum install`** als root-Benutzer ausführen:

```
# yum install katello-installer cyrus-sasl-plain
```

Das Paket *katello-installer* liefert die **`capsule-installer`**-Funktionalität, und das Paket *cyrus-sasl-plain* ist erforderlich für **`pulp`**.

Ergebnis:

Der Satellite Capsule Server wurde auf Ihrem Hostsystem installiert. Der Satellite Capsule Server muss noch konfiguriert werden, bevor er verwendet werden kann.

Fehler melden

12.3. Konfigurieren eines Red Hat Satellite Capsule Servers

Voraussetzungen

Die folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt sein, bevor Sie mit dieser Aufgabe fortfahren können:

- Installieren Sie den Red Hat Satellite Server.
- Setzen Sie die SELinux-Richtlinie auf dem Satellite Capsule Server-System auf Enforcing.

Das folgende Verfahren konfiguriert einen Satellite Capsule Server zur Verwendung mit Ihrem Red Hat Satellite Server. Dies schließt die folgenden Arten von Satellite Capsule Servern ein:

- Satellite Capsule Server mit Smart Proxy
- Satellite Capsule Server als Inhaltsknoten
- Satellite Capsule Server als Inhaltsknoten mit Smart Proxy

So konfigurieren Sie einen Satellite Capsule Server:

1. Auf dem Satellite Server:

    a. Generieren Sie ein Zertifikat für den Satellite Capsule Server:

    ```
    capsule-certs-generate --capsule-fqdn capsule_FQDN --certs-
    tar ~/capsule.example.com-certs.tar
    ```

    Dabei gilt:

    - **capsule_FQDN** ist der vollqualifizierte Domainname des Satellite Capsule Servers (erforderlich).
    - **certs-tar** ist der Name der zu erstellenden tar-Datei, die das Zertifikat enthält, das vom Satellite Capsule-Installationsprogramm verwendet werden soll.

    Wenn Sie den Befehl **capsule-certs-generate** ausführen, wird die folgende Meldung ausgegeben:

    ```
        To finish the installation, follow these steps:
      1. Ensure that the capsule-installer is available on the
    system.
         The capsule-installer comes from the katello-installer
    package and
         should be acquired through the means that are
    appropriate to your deployment.
      2. Copy ~/capsule.example.com-certs.tar to the capsule
    system capsule.example.com
      3. Run the following commands on the capsule (possibly with
    the customized
         parameters, see capsule-installer --help and
         documentation for more info on setting up additional
    services):
      rpm -Uvh http://master.com/pub/katello-ca-consumer-
    latest.noarch.rpm
      subscription-manager register --org "Default Organization"
      capsule-installer --parent-fqdn
    "sat6.example.com"\
                        --register-in-foreman  "true"\
                        --foreman-oauth-key
    "xmmQCGYdkoCRcbviGfuPdX7ZiCsdExf
                        --foreman-oauth-secret
    ```

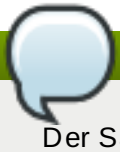
```
"w5ZDpyPJ24eSBNo53AFybcnqoDYXgLUA"\
                    --pulp-oauth-secret
"doajBEXqNcANy93ZbciFyysWaiwt6BWU"\
                    --certs-tar
"~/capsule.example.com-certs.tar"\
                    --puppet                "true"\
                    --puppetca              "true"\
                    --pulp                  "true"
```

b. Kopieren Sie den generierten Tarball, capsule.example.com-certs.tar, vom Satellite Server zum Satellite Capsule Hostsystem.

2. Führen Sie folgende Schritte auf dem Satellite Capsule Server aus:

a. Registrieren Sie Ihren Satellite Capsule Server beim Satellite Server:

```
# rpm -Uvh http://sat6host.example.redhat.com/pub/katello-ca-
consumer-latest.noarch.rpm
# subscription-manager register --org "Default Organization"
--env [environment]/[content_view_name]
```



Anmerkung

Der Satellite Capsule Server muss einer Organisation zugewiesen sein, da der Satellite Capsule Server eine Umgebung erfordert, um Inhalte vom Satellite Server zu synchronisieren. Nur Organisationen haben Umgebungen.

Das Zuweisen eines Standorts ist optional, wird jedoch empfohlen, um die räumliche Nähe zu den Hosts anzugeben, die der Satellite Capsule Server verwaltet.

b. Wählen Sie eine der folgenden Optionen abhängig vom gewünschten Satellite Capsule Server-Typ:

i. Option 1: Satellite Capsule Server mit Smart Proxy: Dies installiert einen Satellite Capsule Server mit Smart Proxy-Features (DHCP, DNS, Puppet). Führen Sie die folgenden Befehle als root-Benutzer auf dem Satellite Capsule Server aus:

```
# capsule-installer --parent-fqdn
"satellite.example.com"\
                    --register-in-foreman  "true"\
                    --foreman-oauth-key
"xmmQCGYdkoCRcbviGfuPdX7ZiCsdExf
                    --foreman-oauth-secret
"w5ZDpyPJ24eSBNo53AFybcnqoDYXgLUA"\
                    --pulp-oauth-secret
"doajBEXqNcANy93ZbciFyysWaiwt6BWU"\
                    --certs-tar
"/root/capsule.example.com-certs.tar"\
                    --puppet                "true"\
                    --puppetca              "true"\
```

```
                    --pulp                  "true"
                    --tftp                  "true"
                    --dhcp                  "true"\
                    --dhcp-interface        "virbr1
                   --dns                   "true"\
                   --dns-forwarders        "8.8.8.8"\
                   --dns-forwarders        "8.8.4.4"\
                   --dns-interface         "virbr1"\
                   --dns-zone              "example.com"
```

ii. Option 2 - Satellite Capsule Server als Inhaltsknoten mit Smart Proxy: Dies installiert einen Satellite Capsule Server mit allen Features. Führen Sie die folgenden Befehle als root-Benutzer auf dem Satellite Capsule Server aus:

```
# capsule-installer --parent-fqdn
"sat6.example.com"\
                    --register-in-foreman  "true"\
                    --foreman-oauth-key
"xmmQCGYdkoCRcbviGfuPdX7ZiCsdExf
                    --foreman-oauth-secret
"w5ZDpyPJ24eSBNo53AFybcnqoDYXgLUA"\
                    --pulp-oauth-secret
"doajBEXqNcANy93ZbciFyysWaiwt6BWU"\
                    --certs-tar
"/root/capsule.example.com-certs.tar"\
                    --puppet                "true"\
                    --puppetca              "true"\
                    --pulp                  "true"
                    --tftp                  "true"
                    --dhcp                  "true"\
                    --dhcp-interface        "virbr1
                   --dns                   "true"\
                   --dns-forwarders        "8.8.8.8"\
                   --dns-forwarders        "8.8.4.4"\
                   --dns-interface         "virbr1"\
                   --dns-zone              "example.com"
```

3. Führen Sie die folgenden Befehle aus, um die Firewall zur Einschränkung von **elasticsearch** auf die **foreman**-, **katello**- und root-Benutzer zu konfigurieren und diese Regeln dauerhaft zu speichern:

   - Für Red Hat Enterprise Linux 6:

```
iptables -A OUTPUT -o lo -p tcp -m tcp --dport 9200 -m owner --
uid-owner foreman -j ACCEPT \
&& iptables -A OUTPUT -o lo -p tcp -m tcp --dport 9200 -m owner
--uid-owner katello -j ACCEPT \
&& iptables -A OUTPUT -o lo -p tcp -m tcp --dport 9200 -m owner
--uid-owner root -j ACCEPT \
&& iptables -A OUTPUT -o lo -p tcp -m tcp --dport 9200 -j DROP
iptables-save > /etc/sysconfig/iptables
```

   - Für Red Hat Enterprise Linux 7:

```
firewall-cmd --permanent --direct --add-rule ipv4 filter OUTPUT
0 -o lo -p tcp -m tcp --dport 9200 -m owner --uid-owner foreman
-j ACCEPT \
&& firewall-cmd --permanent --direct --add-rule ipv6 filter
OUTPUT 0 -o lo -p tcp -m tcp --dport 9200 -m owner --uid-owner
foreman -j ACCEPT \
&& firewall-cmd --permanent --direct --add-rule ipv4 filter
OUTPUT 0 -o lo -p tcp -m tcp --dport 9200 -m owner --uid-owner
katello -j ACCEPT \
&& firewall-cmd --permanent --direct --add-rule ipv6 filter
OUTPUT 0 -o lo -p tcp -m tcp --dport 9200 -m owner --uid-owner
katello -j ACCEPT \
&& firewall-cmd --permanent --direct --add-rule ipv4 filter
OUTPUT 0 -o lo -p tcp -m tcp --dport 9200 -m owner --uid-owner
root -j ACCEPT \
&& firewall-cmd --permanent --direct --add-rule ipv6 filter
OUTPUT 0 -o lo -p tcp -m tcp --dport 9200 -m owner --uid-owner
root -j ACCEPT \
&& firewall-cmd --permanent --direct --add-rule ipv4 filter
OUTPUT 1 -o lo -p tcp -m tcp --dport 9200 -j DROP \
&& firewall-cmd --permanent --direct --add-rule ipv6 filter
OUTPUT 1 -o lo -p tcp -m tcp --dport 9200 -j DROP
```

Anmerkung

Falls die Konfiguration erfolgreich ist, führen Sie den folgenden Befehl als root-Benutzer auf dem Satellite Capsule Server aus:

```
# echo $?
```

Falls das Verfahren erfolgreich war, sollte dieser Befehl „0” ausgeben. Ist dies nicht der Fall, prüfen Sie **`/var/log/kafo`**, um die Problemursache zu suchen und zu bereinigen. **`/var/log/kafo`** ist die Protokolldatei für die Ausgabe, die von den Befehlen **`capsule-certs-generate`** und **`capsule-installer`** generiert wird.

Der Satellite Capsule Server sollte zudem in der Benutzeroberfläche des Satellite Servers unter **Infrastruktur** → **Capsules** erscheinen.

Ergebnis:

Der Satellite Capsule Server wurde konfiguriert und beim Satellite Server registriert.

Fehler melden

12.4. Hinzufügen von Lebenszyklusumgebungen zu einem Red Hat Satellite Capsule Server

Falls der neu erstellte Red Hat Satellite Capsule Server die *Inhaltsknoten*-Features aktiviert hat, muss dem Satellite Capsule Server eine Umgebung hinzugefügt werden. Das Hinzufügen einer Umgebung ermöglicht es dem Satellite Capsule Server, Inhalte vom Satellite Server zu synchronisieren und Inhalte für Hostsysteme bereitzustellen.

Wichtig

Der Satellite Capsule Server wird mithilfe der Befehlszeilenschnittstelle (CLI) des Satellite Servers konfiguriert. Führen Sie alle **hammer**-Befehle auf dem Satellite Server aus.

So fügen Sie Umgebungen zu Ihrem Satellite Capsule Server hinzu:

1. Melden Sie sich auf der Befehlszeilenschnittstelle des Satellite Servers als root an.
2. Wählen Sie den gewünschten Red Hat Satellite Capsule Server aus der Liste und notieren Sie sich dessen **ID**:

   ```
   # hammer capsule list
   ```

   Die Details des Satellite Capsule Servers können Sie mithilfe des folgenden Befehls überprüfen:

   ```
   # hammer capsule info --id capsule_id_number
   ```

3. Prüfen Sie die Liste der verfügbaren Lebenszyklusumgebungen für den Red Hat Capsule Server und notieren Sie sich die **Umgebungs-ID**:

   ```
   # hammer capsule content available-lifecycle-environments --id
   capsule_id_number
   ```

   Dabei gilt:

   - **available-lifecycle-environments** sind Lebenszyklusumgebungen, die der Satellite Capsule zur Verfügung stehen, derzeit jedoch nicht mit der Satellite Capsule verknüpft sind.

4. Fügen Sie die Lebenszyklusumgebung zum Satellite Capsule Server hinzu:

   ```
   # hammer capsule content add-lifecycle-environment --id
   capsule_id_number --lifecycle-environment-id environment_id_number
   ```

   Dabei gilt:

   - **--id** ist die Identifikationsnummer des Satellite Capsule Servers.
   - **--lifecycle-environment-id** ist die Identifikationsnummer der Lebenszyklusumgebung.

   Wiederholen Sie diesen Schritt für jede Lebenszyklusumgebung, die zum Capusle Server hinzugefügt werden soll.

5. Synchronisieren Sie den Inhalt von der Umgebung des Satellite Servers auf den Satellite Capsule Server:

   ```
   # hammer capsule content synchronize --id capsule_id_number
   ```

   Wenn ein Satellite Capsule Server mehrere Lebenszyklusumgebungen hat und nur eine dieser Umgebungen synchronisiert werden muss, ist es möglich, eine bestimmte Lebenszyklusumgebung auszuwählen, indem Sie die Umgebungs-ID angeben:

```
# hammer capsule content synchronize --id 1 --environment-id 1
```

Ergebnis:

Die ausgewählten Umgebungen beziehen nun Pakete von Repositorys auf dem gewünschten Satellite Capsule Server.

Fehler melden

12.5. Entfernen von Lebenszyklusumgebungen vom Red Hat Satellite Capsule Server

Es gibt mehrere Gründe, aus denen Sie unter Umständen Lebenszyklusumgebungen von einem Red Hat Satellite Capsule Server entfernen möchten. Zum Beispiel

- falls Lebenszyklusumgebungen nicht länger für die Hostsysteme relevant sind
- falls Lebenszyklusumgebungen fälschlicherweise zum Satellite Capsule Server hinzugefügt wurden

So entfernen Sie eine Lebenszyklusumgebung vom Satellite Capsule Server:

1. Melden Sie sich auf der Befehlszeilenschnittstelle des Satellite Servers als root an.
2. Wählen Sie den gewünschten Red Hat Satellite Capsule Server aus der Liste und notieren Sie sich dessen **`ID`**:

   ```
   # hammer capsule list
   ```

   Die Details des Satellite Capsule Servers können Sie mithilfe des folgenden Befehls überprüfen:

   ```
   # hammer capsule info --id capsule_id_number
   ```

3. Prüfen Sie die Liste der Lebenszyklusumgebungen, die derzeit mit dem Red Hat Capsule Server verknüpft sind, und notieren Sie sich die **`Umgebungs-ID`**:

   ```
   hammer capsule content lifecycle-environments --id
   capsule_id_number
   ```

4. Entfernen Sie die Lebenszyklusumgebung vom Satellite Capsule Server:

   ```
   # hammer capsule content remove-lifecycle-environment --id
   capsule_id_number --environment-id environment_id
   ```

   Dabei gilt:

   - **`--id`** ist die Identifikationsnummer des Satellite Capsule Servers.
   - **`--environment-id`** ist die Identifikationsnummer der Lebenszyklusumgebung.

   Wiederholen Sie diesen Schritt für jede Lebenszyklusumgebung, die vom Capusle Server entfernt werden soll.

5. Synchronisieren Sie den Inhalt von der Umgebung des Satellite Servers auf den Satellite

Capsule Server:

```
# hammer capsule content synchronize --id capsule_id_number
```

Ergebnis:

Die ausgewählten Umgebungen wurden vom Satellite Capsule Server entfernt.

Fehler melden

12.6. Registrieren von Hostsystemen bei einem Red Hat Satellite Capsule Server

Voraussetzungen

Clientsysteme müssen zur Registrierung konfiguriert sein. Die folgenden Kapitel im *Red Hat Satellite Benutzerhandbuch* sind hilfreich bei der Konfiguration:

1. *Konfigurieren von Hosts zur Registrierung*
2. *Automatisierte Konfiguration*
3. *Manuelle Konfiguration*
4. *Erstellen eines neuen Aktivierungsschlüssels*

Systeme können beim übergeordneten Host registriert werden, während eine Satellite Capsule als Inhaltsquelle verwendet wird. Registrieren Sie das System beim Satellite 6 Server mithilfe von **`subscription-manager`**, aber verweisen Sie auf die Satellite Capsule mit dem Flag **`--baseurl`** vom Subscription Manager und fügen Sie /pulp/repos am Ende der URL hinzu.

```
# subscription-manager register --org [org_name] --activationkey
[your_activation_key] --baseurl
https://satcapsule.example.com/pulp/repos
```

Fehler melden

12.7. Aktualisieren eines Red Hat Satellite Capsule Servers

Prozedur 12.2. Aktualisieren eines Red Hat Satellite Capsule Servers

1. Wählen Sie **Infrastruktur** → **Capsules**.
2. Wählen Sie **Funktionen aktualisieren** aus der Auswahlliste rechts neben dem Namen der Capsule, die Sie aktualisieren möchten.

Ergebnis

Die Capsule wurde mit den vorgenommenen Änderungen aktualisiert.

Fehler melden

Kapitel 13. Benutzer und Rollen

13.1. Konfigurieren der LDAP-Authentifizierung für Red Hat Satellite

Red Hat Satellite bietet die Möglichkeit, einen LDAP-Dienst (Lightweight Directory Access Protocol) zum Abrufen von Benutzerinformationen und zur Authentifizierung zu nutzen, unter Verwendung eines oder mehrerer LDAP-Verzeichnisse.

Prozedur 13.1. So konfigurieren Sie die LDAP-Authentifizierung:

1. Melden Sie sich als Satellite-Administrator an.
2. Klicken Sie oben rechts auf der Seite auf **Verwaltung** → **LDAP-Authentifizierung**.
3. Klicken Sie oben rechts auf der Seite auf **`Neue LDAP-Quelle`**.
4. Geben Sie auf den folgenden Reitern die erforderlichen Informationen ein:
    a. **LDAP-Server**. Geben Sie auf dem LDAP-Server-Reiter die folgenden Informationen an:
        - Name – Der Name des LDAP-Servers.
        - Server – Der Hostname des LDAP-Servers.
        - Port – Der LDAP-Port. Standardmäßig Port 389.
        - TLS – Aktiviert Transport Layer Security. Markieren Sie das Auswahlkästchen, um die Verschlüsselung zu aktivieren.
    b. **Account**. Geben Sie auf dem Account-Reiter die folgenden Informationen an:
        - Account-Benutzername – Ein LDAP-Benutzer, der Lesezugriff auf den LDAP-Server hat. Dieses Feld kann nicht leer bleiben. Verwenden Sie den vollständigen Pfad zum Benutzerobjekt, zum Beispiel:

          ```
          uid=$login,cn=users,cn=accounts,dc=example,dc=com
          ```

        - Account-Passwort – das LDAP-Passwort für den Benutzer, der im Account-Benutzername-Feld angegeben wurde. Dieses Feld kann leer bleiben, falls der Account-Benutzername die Variable „$login” verwendet.
        - Basis-DN – Der Top-Level-Domainname Ihres LDAP-Verzeichnisses, zum Beispiel:

          ```
          cn=users,cn=accounts,dc=redhat,dc=com
          ```

        - LDAP-Filter
        - Accounts automatisch erstellen – Satellite-Accounts automatisch für LDAP-Benutzer erstellen, die sich zum ersten Mal beim Satellite anmelden. Markieren Sie das Auswahlkästchen, um diese Funktion zu aktivieren.
    c. **Attributzuordnungen**. LDAP-Attribute wie Benutzername, Vor- und Nachname und E-Mail-Adresse müssen den entsprechenden Satellite-Attributen zugeordnet werden, damit LDAP auf dem Satellite funktionieren kann. Die folgenden Attribute können im Satellite zugeordnet werden:

- Benutzername-Attribut
- Vorname-Attribut
- Nachname-Attribut
- E-Mail-Adress-Attribut
- Fotoattribut

5. Klicken Sie auf **Absenden**.

Ergebnis:

LDAP-Authentifizierung wurde auf dem Satellite konfiguriert.

Fehler melden

13.2. Benutzer

Ein *Benutzer* definiert eine Reihe von Details für die Personen, die das System nutzen. Benutzern können Standardorganisationen und -umgebungen zugewiesen werden, sodass automatisch diese Standards verwendet werden, wenn die Benutzer neue Elemente erstellen. Benutzern kann zudem eine standardmäßige *Rolle* zugewiesen werden, welche die Berechtigungen und Zugriffsebene für diesen Benutzer definiert. Die Rollen, die Benutzern zugewiesen sind, geben ihnen die Berechtigungen, um Organisationen und Umgebungen einzusehen und zu verwalten.

Fehler melden

13.2.1. Erstellen eines Benutzers

Diese Schritte beschreiben das Erstellen eines Benutzers.

Prozedur 13.2. So erstellen Sie einen Benutzer:

1. Klicken Sie auf **Verwaltung** → **Benutzer** und anschließend auf **Neuer Benutzer**.
2. Geben Sie die erforderlichen Details auf dem Reiter **Benutzer** an.
3. Wählen Sie auf dem Reiter **Standorte** die erforderlichen Standorte für diesen Benutzer.
4. Wählen Sie auf dem Reiter **Organisationen** die erforderlichen Organisationen für diesen Benutzer.
5. Wählen Sie auf dem Reiter **Rollen** die erforderlichen Rollen für diesen Benutzer. Aktive Rollen werden im linken Kasten angezeigt.
6. Klicken Sie auf **Absenden**, um den Benutzer zu erstellen.

Fehler melden

13.2.2. Bearbeiten eines Benutzers

Diese Schritte beschreiben, wie Details eines vorhandenen Benutzers geändert werden.

Prozedur 13.3. Bearbeiten eines vorhandenen Benutzers

1. Klicken Sie auf **Verwalten** → **Benutzer** oben rechts auf der Seite.
2. Klicken Sie auf den Benutzernamen des gewünschten Benutzers. Daraufhin werden auf der rechten Seite allgemeine Informationen über den Benutzer angezeigt.
3. Sie können den Benutzernamen, Vornamen, Nachnamen, die E-Mail-Adresse, den standardmäßigen Standort und die standardmäßige Organisation, die Sprache und das Passwort auf dem Reiter **Benutzer** bearbeiten.
4. Sie können die Standorte, die einem Benutzer zugewiesen sind, auf dem Reiter **Standorte** bearbeiten.
5. Sie können die Organisationen, die einem Benutzer zugewiesen sind, auf dem Reiter **Organisationen** bearbeiten.
6. Sie können die Rollen, die einem Benutzer zugewiesen sind, auf dem Reiter **Rollen** bearbeiten.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Ergebnis:

Ein vorhandener Benutzer wurde bearbeitet.

Fehler melden

13.2.3. Entfernen eines Benutzers

Diese Schritte beschreiben das Entfernen eines vorhandenen Benutzers.

Prozedur 13.4. Entfernen eines vorhandenen Benutzers

1. Klicken Sie auf **Verwaltung** → **Benutzer** oben rechts auf der Seite.
2. Klicken Sie auf den Link **Löschen** rechts neben dem Benutzer, den Sie aus der Liste der verfügbaren Benutzer löschen möchten.
3. Es erscheint eine Warnmeldung:

   ```
   Benutzername löschen?
   ```

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

Ergebnis:

Ein vorhandener Benutzer wurde entfernt.

Fehler melden

13.3. Rollen

Rollen definieren eine Reihe von Berechtigungen und Zugriffsebenen. Nachdem eine Rolle erstellt wurde, kann diese Rolle zu Benutzern zugewiesen werden. Mit dieser Methode können großen Gruppen von Benutzern auf einfachste Weise dieselben Berechtigungen zugewiesen werden.

Fehler melden

13.3.1. Erstellen einer Rolle

Diese Schritte beschreiben das Erstellen einer Rolle.

Prozedur 13.5. Erstellen einer Rolle

1. Klicken Sie auf **Verwalten** → **Rollen** oben rechts auf der Seite.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neue Rolle**.
3. Geben Sie im Feld **Name** einen Namen für die Rolle ein.
4. Klicken Sie auf **Absenden**, um Ihre neue Rolle zu speichern.

Ergebnis:

Eine Rolle wurde erstellt.

Fehler melden

13.3.2. Hinzufügen von Berechtigungen zu vorhandener Rolle

Diese Schritte beschreiben das Hinzufügen von Berechtigungen zu einer vorhandenen Rolle.

Prozedur 13.6. Hinzufügen von Berechtigungen zu vorhandener Rolle

1. Klicken Sie auf **Verwaltung** → **Rollen** oben rechts auf der Seite.
2. Wählen Sie **Berechtigung hinzufügen** aus der Auswahlliste rechts neben der gewünschten Rolle.
3. Wählen Sie den **Ressourcentyp** aus der Auswahlliste.
4. Wählen Sie die erforderlichen Berechtigungen aus der Liste **Berechtigung**, indem Sie die gewünschte Berechtigung auswählen und diese in die Liste **Ausgewählte Elemente** verschieben.
5. Wählen Sie, ob die Berechtigung **Unbegrenzt** sein soll, indem Sie das entsprechende Auswahlkästchen markieren.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**. Daraufhin wird eine Liste der verfügbaren Berechtigungen angezeigt.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Absenden**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Ergebnis:

Berechtigungen wurden zu einer vorhanden Rolle hinzugefügt.

Fehler melden

13.3.3. Entfernen einer Rolle

Diese Schritte beschreiben das Entfernen einer vorhandenen Rolle.

Prozedur 13.7. Entfernen einer vorhandenen Rolle

1. Klicken Sie auf **Verwalten** → **Rollen** oben rechts auf der Seite.

2. Wählen Sie **Löschen** aus der Auswahlliste rechts neben dem Namen der Rolle, die Sie löschen möchten.
3. Es erscheint eine Warnmeldung:

   ```
   Rolle löschen?
   ```

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

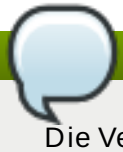
Ergebnis:

Eine vorhandene Rolle wurde entfernt.

Fehler melden

Kapitel 14. Befehlszeilenreferenz

14.1. Verwenden der Red Hat Satellite Befehlszeilenschnittstelle



Anmerkung

Die Verwendung der Befehlszeilenschnittstelle ist optional.

hammer ist das Verwaltungstool für die Befehlszeilenschnittstelle der Red Hat Satellite Funktionalität. Es kann für folgende Zwecke verwendet werden:

- Bereitstellen von Hosts
- Bearbeiten der Attribute einer Ressource oder Gruppe
- Interagieren mit bzw. Bearbeiten von Hosts, Capsules und Domains

hammer kann auf der Befehlszeile mithilfe zugehöriger Parameter und Optionen oder mithilfe der interaktiven Shell ausgeführt werden. Rufen Sie die Shell folgendermaßen auf:

```
[root@sat.example.com ~]# hammer shell
Welcome to the hammer interactive shell
Type 'help' for usage information
Command completion is disabled on ruby < 1.9 due to compatibility
problems.
hammer> organization list
---|------------------|------------------|------------------------------
ID | NAME             | LABEL            | DESCRIPTION
---|------------------|------------------|------------------------------
1  | ACME_Corporation | ACME_Corporation | ACME_Corporation Organization
3  | Test Corp        | Test_Corp        |
---|------------------|------------------|------------------------------
hammer>
```

Die vollständige Liste aller Optionen und Unterbefehle finden Sie in der Hilfedatei:

```
# hammer -h
```

Fehler melden

Kapitel 15. Wartung

15.1. Protokollierung und Benachrichtigungen

Red Hat Satellite liefert Systeminformationen in Form von Benachrichtigungen und Protokollen.

Nachfolgend sehen Sie einige Protokolldateien, die bei der Suche und Bereinigung von Fehlern hilfreich sind.

Tabelle 15.1. Relevante Protokolldateien

Protokolldatei	Beschreibung
`/var/log/elasticsearch`	Fehler hinsichtlich der UI-Suchindexanzeige
`/var/log/candlepin`	Fehler hinsichtlich der Subskriptionsverwaltung
`/var/log/foreman`	Fehler hinsichtlich Foreman
`/var/log/foreman-proxy`	Fehler hinsichtlich des Foreman-Proxys
`/var/log/httpd`	Fehler hinsichtlich des Apache-HTTP-Servers
`/var/log/katello-installer`	Fehler hinsichtlich des Satellite-Installationsprogramms
`/var/log/libvirt`	Fehler hinsichtlich der Virtualisierungs-API
`/var/log/mongodb`	Fehler hinsichtlich der Datenbank
`/var/log/pulp`	Fehler hinsichtlich der Repository-Verwaltung
`/var/log/puppet`	Fehler hinsichtlich der Konfigurationsverwaltung
`/var/log/rhsm`	Fehler hinsichtlich des Subskriptionsverwaltungs-Tools
`/var/log/tomcat6`	Fehler hinsichtlich des Apache-Webservers

Berichte können auch generiert werden, um Informationen über die verwalteten Hosts anzuzeigen und zu überwachen. Der Befehl **`foreman-debug`** sammelt Konfigurations- und Protokolldaten für Red Hat Satellite, dessen Backend-Dienste und Systeminformationen. Diese Informationen werden in einen Tarball zusammengefasst.

Wichtig

`foreman-debug` entfernt bei der Sammlung von Informationen sämtliche sicherheitsrelevanten Informationen wie z. B. Passwörter, Tokens und Schlüssel. Der Tarball kann jedoch trotzdem sensible Informationen über den Red Hat Satellite Server enthalten. Es empfiehlt sich daher, diese Daten direkt an den Empfänger zu senden und sie nicht öffentlich verfügbar zu machen.

Fehler melden

15.1.1. Anzeigen der Importchronik

Diese Schritte beschreiben das Anzeigen einer Importchronik in **Red Hat Satellite**.

Prozedur 15.1. Anzeigen der Importchronik

1. Klicken Sie auf **Inhalt** → **Red Hat Subskriptionen**.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Manifest verwalten**.
3. Klicken Sie auf den Unterreiter **Importchronik**.

Ergebnis:

Details der Importchronik werden angezeigt.

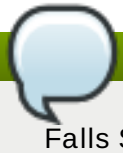
Fehler melden

15.2. Disaster Recovery

15.2.1. Red Hat Satellite Backup-Verfahren

Prozedur 15.2. Red Hat Satellite Backup-Verfahren

Dieses Beispiel verwendet das Verzeichnis **/backup** als Zielverzeichnis, das die Backup-Archive enthält. Führen Sie den folgenden Befehl als **root** aus.



Anmerkung

Falls SELinux aktiviert ist, muss der Benutzer sicherstellen, dass die lokalen Inhalte, die synchronisiert werden sollen, mit „httpd_sys_content_t" gekennzeichnet sind.

1. Bereiten Sie Ihr Backup-Verzeichnis vor:

```
umask 0027
export BDIR=/backup
mkdir $BDIR
chgrp postgres $BDIR
chmod 770 $BDIR
cd $BDIR
```

2. Sichern Sie die Konfigurations- und Datendateien:

```
# tar --selinux -czvf config_files.tar.gz \
/etc/katello \
/etc/elasticsearch \
/etc/candlepin \
/etc/pulp \
/etc/gofer \
/etc/grinder \
/etc/pki/katello \
/etc/pki/pulp \
/etc/qpidd.conf \
/etc/sysconfig/katello \
/etc/sysconfig/elasticsearch \
/root/ssl-build \
/var/www/html/pub/* \

# tar --selinux -czvf elastic_data.tar.gz /var/lib/elasticsearch
```

3. Sichern Sie die Repositorys. Die RPM-Dateien in Repositorys sind bereits komprimiert und können nicht weiter komprimiert werden. Deshalb kann abhängig von der Instanzengröße das generierte Backup-Archiv (**pulp_data.tar**) sehr groß werden.

   Es gibt zwei Möglichkeiten für das Backup von Repositorys.

   #### Option 1: Online-Backup von Repositorys

   Erstellen Sie eine Prüfsumme aller Zeitstempel, sichern Sie das Repository und erstellen Sie die Prüfsumme erneut.

   ```
   # find /var/lib/pulp -printf '%T@\n' | md5sum
   # tar --selinux -cvf pulp_data.tar /var/lib/pulp /var/www/pub
   # find /var/lib/pulp -printf '%T@\n' | md5sum
   ```

   Falls beide Prüfsummen übereinstimmen, ist das Online-Backup fehlerfrei und einsatzbereit. Falls die Prüfsummen nicht übereinstimmen, führen Sie das Repository-Backup erneut durch.

   Anmerkung

   Verwenden Sie **rsync**, um das Kopieren der Dateien zu beschleunigen und übereinstimmende Prüfsummen zu erreichen.

   #### Option 2: Offine-Backup von Repositorys

   Stoppen Sie den Pulp-Server und führen Sie das Backup durch. Sobald das Backup abgeschlossen ist, starten Sie den Pulp-Server wieder.

   ```
   # service pulp-server stop
   # tar --selinux -cvf pulp_data.tar /var/lib/pulp /var/www/pub
   # service pulp-server start
   ```

   Anmerkung

   Während der Pulp-Server gestoppt ist, können Red Hat Satellite und die Yum-Clients die Verbindung nicht aufrecht erhalten. Jegliche Repository-Aktionen, die während dieser Zeit auf dem Red Hat Satellite durchgeführt werden, schlagen fehl.

4. Sichern Sie Ihre Datenbanken:

   #### Offline Datenbank-Backup

   Führen Sie das Offline-Backup mithilfe der folgenden Befehle durch:

   ```
   tar --selinux -czvf mongo_data.tar.gz /var/lib/mongodb
   tar --selinux -czvf pgsql_data.tar.gz /var/lib/pgsql/data/
   ```

Warnung

Red Hat Satellite muss vollständig inaktiv sein, um ein Offline-Backup durchzuführen. Wird dieser Schritt ausgeführt, während der Satellite noch läuft, könnten unter Umständen Daten beschädigt werden.

Diese Methode archiviert sämtliche Daten von den PostgreSQL- und MongoDB-Datenbanken. Es wird empfohlen, dieses Backup während planmäßiger Wartungsperioden durchzuführen.

PostgreSQL-Datenbank-Backup

Suchen Sie die Namen der Red Hat Satellite PostgreSQL-Datenbanken. Standardmäßige Datenbanknamen sind **foremanschema** und **candlepin**. Auf der man-Seite für **katello-configure** oder in **/usr/share/katello/install/default-answer-file** finden Sie alle Standardwerte. Falls die Red Hat Satellite Instanz nicht die Standardnamen verwendet, prüfen Sie die Datei **katello-configure.conf**, in der alle Optionen gespeichert werden, die zum Befehl **katello-configure** angegeben werden, und suchen Sie nach **db_name**.

```
# grep db_name /etc/katello/katello-configure.conf
```

Führen Sie den Befehl **pg_dump** aus, um die Online-Datenbank-Backups zu erzeugen. Es ist nicht nötig, PostgreSQL oder Red Hat Satellite zu stoppen und dieser Vorgang blockiert auch keine angemeldeten Benutzer. Allerdings kann dieser Vorgang abhängig von der Größe der Datenbank einige Minuten in Anspruch nehmen.

```
# runuser - postgres -c "pg_dump -Fc foremanschema >
/backup/foreman.dump"
# runuser - postgres -c "pg_dump -Fc candlepin >
/backup/candlepin.dump"
```

Anmerkung

Weitere Informationen über PostgreSQL-Backups finden Sie auf der man-Seite für **pg_dump** oder unter http://www.postgresql.org/docs/8.4/static/backup.html.

MongoDB-Datenbank-Backup

Verwenden Sie Online-Werkzeuge zur Sicherung der Pulp-Datenbank (MongoDB), während die Datenbank läuft. Führen Sie den folgenden Befehl im Backup-Verzeichnis aus:

```
# mongodump --host localhost --out $BDIR/mongo_dump
```

Dieses Werkzeug erstellt das Verzeichnis **/backup/mongo_dump/pulp_database**, einschließlich JSON-Dateien.

Anmerkung

Weitere Informationen finden Sie auf der man-Seite von **mongodump** oder unter http://www.mongodb.org/display/DOCS/Backups.

5. Prüfen Sie den Backup-Vorgang. Der Vorgang erstellt die folgenden Archivdateien und ein Verzeichnis:

```
# ls $BDIR
candlepin.dump
config_files.tar.gz
elastic_data.tar.gz
katello.dump
mongo_dump/
pulp_data.tar
```

Falls Sie zudem das optionale Offline-Backup der Datenbanken durchgeführt haben, erscheinen zusätzlich die folgenden Dateien:

```
mongo_data.tar.gz
pgsql_data.tar.gz
```

Die Daten des Red Hat Satellites wurden gesichert. Red Hat Satellite sollte online sein.

Fehler melden

15.2.2. Red Hat Satellite Wiederherstellungsverfahren

Prozedur 15.3. Red Hat Satellite Wiederherstellungsverfahren

Wichtig

Das folgende Verfahren beschreibt eine vollständige Wiederherstellung des **Red Hat Satellites**. Dieser Vorgang löscht sämtliche Daten von einer aktuellen **Red Hat Satellite** Instanz. Stellen Sie Folgendes sicher:

- Stellen Sie die korrekte Instanz wieder her. Die **Red Hat Satellite** Instanz muss dieselbe Konfiguration und dieselben Paketversionen und Errata aufweisen wie das ursprüngliche System.
- Alle Befehle werden als **root** ausgeführt, und zwar in dem Verzeichnis, in dem die während des Backups erstellten Archive gespeichert sind.
- Alle SELinux-Kontexte sind korrekt. Führen Sie folgenden Befehl aus:

```
restorecon -Rnv /
```

1. Bereiten Sie den **Red Hat Satellite** Host auf die Wiederherstellung vor. Dieser Vorgang stellt die Backup-Daten auf demselben Server wieder her, auf dem sie ursprünglich erzeugt wurden. Falls das ursprüngliche System nicht verfügbar ist, richten Sie ein anderes System mit derselben Konfiguration (Hostname, IP-Adresse, etc.) ein und führen Sie **katello-**

configure mit denselben Optionen aus unter Verwendung der Datei aus dem Konfigurations-Backup:

```
# tar --selinux -xzvf config_files.tar.gz -C /tmp
# katello-configure --answer-file=/tmp/etc/katello/katello-
configure.conf
```

2. Wechseln Sie in das Backup-Verzeichnis.

```
# export BDIR=/backup
# chgrp postgres -R $BDIR
# cd $BDIR
```

3. Suchen Sie die Namen der **Red Hat Satellite** PostgreSQL-Datenbanken. Standardmäßige Datenbanknamen sind **foremanschema** und **candlepin**. Auf der man-Seite für **katello-configure** oder in **/usr/share/katello/install/default-answer-file** finden Sie alle Standardwerte. Falls die **Red Hat Satellite** Instanz nicht die Standardnamen verwendet, prüfen Sie die Datei **katello-configure.conf**, in der alle Optionen gespeichert werden, die zum Befehl **katello-configure** angegeben werden, und suchen Sie nach **db_name**.

```
# grep db_name /etc/katello/katello-configure.conf
```

4. Stoppen Sie alle Dienste, bevor Sie die Datenbanken wiederherstellen:

```
# katello-service stop
# service postgresql stop
```

5. Stellen Sie die Systemdateien wieder her. Vergewissern Sie sich dabei, dass die Dateien auf dem korrekten Host entpackt werden. Stellen Sie alle Systemdateien wieder her, indem Sie die folgenden Befehle im Backup-Verzeichnis ausführen:

```
# tar --selinux -xzvf config_files.tar.gz -C /
# tar --selinux -xzvf elastic_data.tar.gz -C /
# tar --selinux -xvf pulp_data.tar -C /
```

6. Löschen Sie die vorhandenen **Red Hat Satellite** PostgreSQL-Datenbanken, falls welche existieren:

```
# service postgresql start
# runuser - postgres -c "dropdb foremanschema"
# runuser - postgres -c "dropdb candlepin"
```

Anmerkung

Möglicherweise erhalten Sie eine Fehlermeldung beim Löschen der Datenbank:

```
database xxx is being accessed by other users
```

Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Prozesse gestoppt wurden.

7. Stellen Sie die **Red Hat Satellite** PostgreSQL-Datenbanken mit den folgenden Befehlen wieder her:

```
# runuser - postgres -c "pg_restore -C -d postgres
/backup/katello.dump"
# runuser - postgres -c "pg_restore -C -d postgres
/backup/candlepin.dump"
```

Anmerkung

Weitere Informationen über PostgreSQL-Backups finden Sie auf der man-Seite für **pg_dump** oder unter http://www.postgresql.org/docs/8.4/static/backup.html.

8. Vergewissern Sie sich, dass MongoDB läuft und löschen Sie die alten Daten:

```
# service mongod start
# echo 'db.dropDatabase();' | mongo pulp_database
```

9. Führen Sie den folgenden Befehl in dem Verzeichnis der Backup-Archive aus und geben Sie dabei **--username** und **--password** an.

```
# mongorestore --host localhost mongo_dump/pulp_database/
```

Anmerkung

Weitere Informationen finden Sie auf der man-Seite von **mongorestore** oder unter http://www.mongodb.org/display/DOCS/Backups.

10. Starten Sie alle **Red Hat Satellite** Prozesse neu:

```
# service postgresql start
# katello-service start
```

11. Prüfen Sie die Protokolldateien auf Fehler und die Datei **audit.log** auf Denials und versuchen Sie, die **Red Hat Satellite** Instanz anzupingen:

```
# hammer -u admin -p admin ping
```

Fehler melden

Kapitel 16. Konfigurieren der Identitätsverwaltung in Red Hat Satellite

Die Identitätsverwaltung (Identity Management, IDM) handhabt die Verwaltung einzelner Identitäten, deren Berechtigungsnachweise und Berechtigungen innerhalb einer Netzwerkumgebung. IDM kann die Sicherheit Ihres Systems erhöhen und gewährleisten, dass die richtigen Personen bei Bedarf Zugriff auf die richtigen Daten erhalten.

Red Hat Satellite hat ein Realm-Feature, das automatisch den Lebenszyklus aller Systeme verwaltet, die bei einem Realm oder Domain-Provider registriert sind. Dieser Abschnitt erläutert, wie Sie Ihren Satellite Server oder Capsule Server für IDM konfigurieren und wie Client-Systeme automatisch zur Satellite 6 Identity Management Hostgruppe hinzugefügt werden.

Fehler melden

16.1. Konfigurieren eines Red Hat Satellite Servers oder Capsule Servers zur Unterstützung von IDM-Realms

Der erste Schritt zur Verwendung der Identitätsverwaltung (Identity Management, IDM) in Red Hat Satellite besteht in der Konfiguration des Red Hat Satellite Servers oder Red Hat Satellite Capsule Servers.

Voraussetzungen

Vergewissern Sie sich, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind, bevor Sie mit der Konfiguration von IDM beginnen:

1. Der Satellite Server wurde registriert beim Content Delivery Network oder einem unabhängigen Capsule Server, der beim Satellite Server registriert ist.
2. Ein Realm- oder Domain-Provider wie z. B. Red Hat Identity Management wurde konfiguriert und eingerichtet.

So konfigurieren Sie einen Satellite Server oder Capsule Server zur Unterstützung von IDM-Realms:

1. Installieren Sie die folgenden Pakete auf dem Satellite Server oder Capsule Server:

```
# yum install ipa-client foreman-proxy ipa-admintools
```

2. Konfigurieren Sie den Satellite Server (oder Capsule Server) als IPA-Client:

```
# ipa-client-install
```

3. Erstellen Sie einen „realm-capsule”-Benutzer und die relevanten Rollen im Red Hat Identity Management auf dem Satellite Server oder Capsule Server:

```
# foreman-prepare-realm admin realm-capsule
```

   Der Befehl „foreman-prepare-realm” bereitet einen FreeIPA-Server oder Red Hat Identity Management Server zur Verwendung mit dem Foreman Smart Proxy vor. Er erstellt eine spezielle Rolle mit den nötigen Berechtigungen für Foreman, erstellt einen Benutzer mit dieser Rolle und lädt die Keytab-Datei. Für diesen Schritt benötigen Sie die Konfigurationsdetails Ihres Identity Management Servers.

Wenn der Befehl erfolgreich ausgeführt wird, sehen Sie die folgende Ausgabe:

```
Keytab successfully retrieved and stored in: freeipa.keytab
Realm Proxy User:    realm-capsule
Realm Proxy Keytab:  /root/freeipa.keytab
```

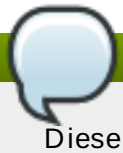
4. Verlegen Sie die Datei **/root/freeipa.keytab** in das Verzeichnis **/etc/foreman-proxy** und legen Sie als Besitzer den Benutzer „foreman-proxy” fest:

```
# mv /root/freeipa.keytab /etc/foreman-proxy
# chown foreman-proxy:foreman-proxy /etc/foreman-
proxy/freeipa.keytab
```

5. Konfigurieren Sie den Realm abhängig davon, ob Sie Satellite Server oder Capsule Server verwenden:

   A. Falls Sie die integrierte Capsule im Satellite Server verwenden, führen Sie **katello-installer** aus, um den Realm zu konfigurieren:

```
# katello-installer --capsule-realm true \
  --capsule-realm-keytab /etc/foreman-proxy/freeipa.keytab \
  --capsule-realm-principal 'realm-proxy@EXAMPLE.COM' \
  --capsule-realm-provider freeipa
```



Anmerkung

Diese Optionen können auch bei der erstmaligen Konfiguration des Red Hat Satellite Servers ausgeführt werden.

   B. Falls Sie einen unabhängigen Capsule Server verwenden, führen Sie **capsule-installer** aus, um den Realm zu konfigurieren:

```
# capsule-installer --realm true \
  --realm-keytab /etc/foreman-proxy/freeipa.keytab \
  --realm-principal 'realm-capsule@EXAMPLE.COM' \
  --realm-provider freeipa
```

6. (Optional) Falls Sie IDM auf einem bestehenden Satellite Server oder Capsule Server konfigurieren, müssen die folgenden Schritte zusätzlich ausgeführt werden, um sicherzustellen, dass die Konfigurationsänderungen wirksam werden:

   a. Starten Sie den „foreman-proxy”-Dienst neu:

```
# service foreman-proxy restart
```

   b. Melden Sie sich beim Satellite Server an und klicken Sie auf **Infrastruktur** → **Capsules**.

   c. Klicken Sie auf die Auswahlliste rechts neben dem Capsule Server, den Sie für IDM konfiguriert haben, und wählen Sie **Funktionen aktualisieren**.

7. Erstellen Sie abschließend einen neuen Realm-Eintrag auf der Benutzeroberfläche des Satellite Servers:

a. Klicken Sie auf **Infrastruktur** → **Realms** und anschließend rechts oben auf **Neuer Realm**.

b. Füllen Sie die Felder der folgenden Unterreiter aus:

   a. Realm – Geben Sie den Realm-Namen, den Realm-Typ und den Realm-Proxy an.

   b. Standorte – Wählen Sie die Standorte, an denen der neue Realm verwendet werden soll.

   c. Organisationen – Wählen Sie die Organisationen, in denen der neue Realm verwendet werden soll.

c. Klicken Sie auf **Absenden**.

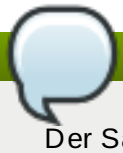
Der Satellite Server oder Capsule Server ist nun einsatzbereit und kann Hosts bereitstellen, die sich automatisch beim IDM registrieren. Der folgende Abschnitt beschreibt die notwendigen Schritte, um Hosts automatisch einer IDM-Hostgruppe zuzuweisen.

Fehler melden

16.2. Hinzufügen von Hosts zu einer IDM-Hostgruppe

Die Identitätsverwaltung (Identity Management, IDM) unterstützt die Fähigkeit, automatische Mitgliedschaftsregeln basierend auf Systemattributen festzulegen. Das Realm-Feature von Red Hat Satellite ermöglicht es Administratoren, die Red Hat Satellite Hostgruppen dem IDM-Parameter „userclass” zuzuweisen, mit dessen Hilfe Administratoren eine automatische Mitgliedschaft konfigurieren können.

Falls Sie verschachtelte Hostgruppen verwenden, werden diese in der Form, in der sie in der Red Hat Satellite Benutzeroberfläche angezeigt werden, an den IDM-Server gesendet, zum Beispiel „Parent/Child/Child”.



Anmerkung

Der Satellite Server oder Capsule Server sendet Aktualisierungen an den IDM-Server, automatische Mitgliedschaftsregeln werden jedoch nur bei der erstmaligen Registrierung angewendet.

1. Erstellen Sie auf dem IDM-Server eine Hostgruppe:

```
# ipa hostgroup-add hostgroup_name
Description: hostgroup_description
----------------------------
Added hostgroup "hostgroup_name"
----------------------------
  Host-group: hostgroup_name
  Description: hostgroup_description
```

Dabei gilt:

a. *hostgroup_name* ist der Name der Hostgruppe.

b. *hostgroup_description* ist die Beschreibung der Hostgruppe.

2. Erstellen Sie eine Regel für die automatische Mitgliedschaft:

```
# ipa automember-add --type=hostgroup automember_rule
----------------------------------
Added automember rule "automember_rule"
----------------------------------
Automember Rule: automember_rule
```

Dabei gilt:

a. **automember-add** kennzeichnet die Gruppe zur automatischen Mitgliedschaft.

b. **--type=hostgroup** identifiziert die Zielgruppe als Hostgruppe, nicht als Benutzergruppe.

c. *automember_rule* ist der Name, mit der Sie die Regel zur automatischen Mitgliedschaft bezeichnen möchten.

3. Definieren Sie eine Bedingung zur automatischen Mitgliedschaft basierend auf dem „userclass”-Attribut:

```
# ipa automember-add-condition --key=userclass --type=hostgroup --
inclusive-regex=^webserver hostgroup_name
----------------------------------
Added condition(s) to "hostgroup_name"
----------------------------------
  Automember Rule: automember_rule
  Inclusive Regex: userclass=^webserver
----------------------------
Number of conditions added 1
----------------------------
```

Dabei gilt:

a. **automember-add-condition** erlaubt Ihnen das Hinzufügen von Bedingungen mit regulären Ausdrücken, um Gruppenmitglieder zu identifizieren.

b. **--key=userclass** spezifiziert das „key”-Attribut als „userclass”.

c. **--type=hostgroup** identifiziert die Zielgruppe als Hostgruppe, nicht als Benutzergruppe.

d. **--inclusive-regex=**^*webserver* ist ein regulärer Ausdruck, der passende Werte identifiziert.

e. *hostgroup_name* ist der Name der Ziel-Hostgruppe.

Wenn ein System zur Satellite Server Hostgruppe *hostgroup_name* hinzugefügt wird, dann wird dieses System nun automatisch ebenfalls zur Hostgruppe „*hostgroup_name*” des Identity Management Servers hinzugefügt. IDM-Hostgruppen ermöglichen die hostbasierte Zugriffssteuerung (host-based access controls, HBAC), sudo-Richtlinien und andere IDM-Funktionen.

Fehler melden

Kapitel 17. Plugins für die Benutzeroberfläche von Red Hat Satellite

17.1. Red Hat Access Plugin

Das Red Hat Access Plugin ermöglicht es Ihnen, eine begrenzte Anzahl von Services des Red Hat Kundenportals von der Red Hat Satellite Weboberfläche aus zu verwenden.

Das Red Hat Access Plugin bietet die folgenden Services:

- Die **Suche** ermöglicht das Durchsuchen von Lösungen im Kundenportal von der Red Hat Satellite Weboberfläche aus.
- Unter **Protokolle** können Benutzer Auszüge aus ihren Protokolldateien einsenden, um bei der Problembehebung zu helfen. Diese Protokollauszüge können an die Diagnosetools des Red Hat Kundenportals gesendet werden.
- Unter **Support** können Benutzer von der Red Hat Satellite Weboberfläche aus ihre offenen Support-Tickets einsehen, offene Tickets bearbeiten oder neue Tickets einreichen.

Anmerkung

Um auf die Ressourcen des Red Hat Kundenportals zugreifen zu können, müssen Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort für das Red Hat Kundenportal anmelden.

Fehler melden

17.1.1. Suchen nach Lösungen im Red Hat Access Plugin

Das Red Hat Access Plugin ermöglicht es Ihnen, die Datenbank mit Lösungen des Red Hat Kundenportals zu durchsuchen, ohne sich auf der Oberfläche des Kundenportals anmelden zu müssen.

So suchen Sie nach Lösungen im Red Hat Satellite Server:

1. Klicken Sie oben rechts in der Ecke auf **Red Hat Access → Suche**.
2. Klicken Sie auf **Anmelden** oben rechts im Hauptfenster, um sich beim Red Hat Kundenportal anzumelden.

Anmerkung

Um auf die Ressourcen des Red Hat Kundenportals zugreifen zu können, müssen Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort für das Red Hat Kundenportal anmelden.

3. Geben Sie Ihren Suchbegriff im Feld **Red Hat Access Suche** ein. Suchergebnisse werden links unter **Empfehlungen** angezeigt.
4. Klicken Sie in der Liste **Empfehlungen** auf eine Lösung, um den entsprechenden Lösungsartikel anzuzeigen. Die Lösung wird im Hauptfenster angezeigt.

Fehler melden

17.1.2. Verwenden von Protokollen im Red Hat Access Plugin

Der Protokollbetrachter ermöglicht den Benutzern von Red Hat Satellite, Protokolldateien einzusehen und Auszüge aus Protokolldateien zu erstellen. Diese Protokollauszüge können über die Diagnose-Toolchain des Kundenportals eingesendet werden, um die Problemlösung zu beschleunigen.

So verwenden Sie das Protokolldiagnose-Tool des Red Hat Satellite Servers:

1. Klicken Sie oben rechts in der Ecke auf **Red Hat Access** → **Protokolle**.
2. Klicken Sie auf **Anmelden** oben rechts im Hauptfenster, um sich beim Red Hat Kundenportal anzumelden. Falls Sie bereits angemeldet sind, können Sie diesen Schritt überspringen.

Anmerkung

Um auf die Ressourcen des Red Hat Kundenportals zugreifen zu können, müssen Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort für das Red Hat Kundenportal anmelden.

3. Wählen Sie aus der Verzeichnisstruktur links eine Protokolldatei und klicken Sie auf deren Namen.
4. Klicken Sie auf **Datei wählen**, um diese Datei anzuzeigen. Daraufhin öffnet sich ein neues Fenster, das die Inhalte dieser Protokolldatei anzeigt.
5. Markieren Sie beliebige Abschnitte der Protokolldatei. Sobald Textbereiche markiert sind, wird die Schaltfläche **Red Hat Diagnose** verfügbar.
6. Klicken Sie auf **Red Hat Diagnose**. Dadurch werden die markierten Textabschnitte an das Red Hat Kundenportal übertragen und Lösungen vorgeschlagen, die für die angegebenen Protokolldaten relevant sein könnten.
7. Falls die vorgeschlagene Lösung
   - auf Ihr Problem zutrifft, klicken Sie auf die Lösung und führen Sie die erforderlichen Schritte durch, um das Problem zu beheben.
   - nicht auf Ihr Problem zutrifft, klicken Sie auf **Neues Support-Ticket erstellen**. In das neue Support-Ticket werden automatisch die Textausschnitte eingefügt, die Sie in der Protokolldatei markiert haben. Siehe Abschnitt 17.1.5, „Erstellen von neuen Support-Tickets mithilfe des Red Hat Access Plugins“.

Fehler melden

17.1.3. Anzeigen von vorhandenen Support-Tickets mithilfe des Red Hat Access Plugins

So zeigen Sie vorhandene Support-Tickets im Red Hat Satellite Server an:

1. Klicken Sie oben rechts in der Ecke auf **Red Hat Access** → **Support** → **Meine Tickets**.
2. Klicken Sie auf **Anmelden** oben rechts im Hauptfenster, um sich beim Red Hat Kundenportal anzumelden. Falls Sie bereits angemeldet sind, können Sie diesen Schritt überspringen.

Anmerkung

Um auf die Ressourcen des Red Hat Kundenportals zugreifen zu können, müssen Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort für das Red Hat Kundenportal anmelden.

3. Sie haben folgende Möglichkeiten, um nach einem bestimmten Support-Ticket zu suchen:
    a. Angeben eines oder mehrerer Suchwörter im Feld **Suchen**.
    b. Wählen einer bestimmten **Ticketgruppe** aus der Auswahlliste. **Ticketgruppen** werden innerhalb des Red Hat Kundenportals von Ihrem Unternehmen definiert.
    c. Wählen eines Ticketstatus.
4. Wählen Sie aus den Ergebnissen das gewünschte Support-Ticket und klicken Sie auf dessen **Ticket-ID**.

Ergebnis:

Das gewünschte Support-Ticket wird angezeigt.

Fehler melden

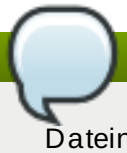
17.1.4. Bearbeiten von vorhandenen Support-Tickets mithilfe des Red Hat Access Plugins

Voraussetzungen

Gehen Sie die Anweisungen des vorhergehenden Abschnitts durch.

Support-Tickets können auf der Red Hat Satellite Server Weboberfläche aktualisiert werden. Wenn Sie das Support-Ticket ansehen, scrollen Sie runter zu den Bereichen:

- **Anhänge** – Hängen Sie hier eine lokale Datei vom System an. Fügen Sie einen Dateinamen hinzu, um die Datei einfacher identifizieren zu können.



Anmerkung

Dateinamen sind auf 80 Zeichen beschränkt. Die maximale Dateigröße für Anhänge zum Web-Upload ist 250 MB. Verwenden Sie für größere Dateien bitte FTP.

- **Ticket-Diskussion** – Fügen Sie hier aktuelle Informationen über das Problem hinzu, die Sie mit Global Support Services diskutieren möchten. Klicken Sie auf **Kommentar hinzufügen**, nachdem Sie Informationen in das Textfeld eingegeben haben.

Fehler melden

17.1.5. Erstellen von neuen Support-Tickets mithilfe des Red Hat Access Plugins

1. Klicken Sie oben rechts in der Ecke auf **Red Hat Access** → **Support** → **Neues Ticket**.

2. Klicken Sie auf **Anmelden** oben rechts im Hauptfenster, um sich beim Red Hat Kundenportal anzumelden. Falls Sie bereits angemeldet sind, können Sie diesen Schritt überspringen.

Anmerkung

Um auf die Ressourcen des Red Hat Kundenportals zugreifen zu können, müssen Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort für das Red Hat Kundenportal anmelden.

3. Die Felder **Produkt** und **Produktversion** werden automatisch ausgefüllt. Füllen Sie die anderen relevanten Felder aus:

   - **Zusammenfassung** – eine kurze Zusammenfassung des Problems
   - **Beschreibung** – eine detaillierte Beschreibung des Problems

Anmerkung

Basierend auf der eingegebenen Zusammenfassung werden Empfehlungen für mögliche Lösungen im Hauptfenster angezeigt.

4. Klicken Sie auf **Weiter**.

5. Treffen Sie auf dem zweiten Bildschirm die Auswahl für:

   - **Schweregrad** – Basierend auf der Dringlichkeit des Tickets kann dies als 4 (niedrig), 3 (normal), 2 (hoch) oder 1 (dringend) klassifiziert werden.
   - **Ticketgruppe** – Basierend auf den zu benachrichtigenden Personengruppen kann dem Support-Ticket eine Ticketgruppe zugewiesen werden. Ticketgruppen können in Red Hat Satellite nur ausgewählt werden; erstellt werden Ticketgruppen im Kundenportal.

6. Fügen Sie jegliche erforderlichen Dateien hinzu. Fügen Sie eine Dateibeschreibung hinzu und klicken Sie auf **Anhängen**.

   Um sicherzugehen, dass alle relevanten Informationen angegeben wurden, empfiehlt es sich, die Ausgabe des folgenden Befehls ebenfalls anzuhängen:

```
# sosreport
# foreman-debug
```

Wichtig

foreman-debug entfernt bei der Sammlung von Informationen sämtliche sicherheitsrelevanten Informationen wie z. B. Passwörter, Tokens und Schlüssel. Der Tarball kann jedoch trotzdem sensible Informationen über den Red Hat Satellite Server enthalten. Es empfiehlt sich daher, diese Daten direkt an den Empfänger zu senden und sie nicht öffentlich verfügbar zu machen.

Anmerkung

Dateinamen sind auf 80 Zeichen beschränkt. Die maximale Dateigröße für Anhänge zum Web-Upload ist 250 MB. Verwenden Sie für größere Dateien bitte FTP.

7. Klicken Sie auf **Absenden**.

Ergebnis:

Der Fall wurde im Kundenportal hochgeladen und Sie erhalten eine Ticketnummer als Referenz.

Fehler melden

Glossar

Die folgenden Begriffe werden im Verlauf dieses Handbuchs verwendet. Machen Sie sich mit diesen Begriffen vertraut, um das Verständnis von Red Hat Satellite 6 zu erleichtern.

Aktivierungsschlüssel

Ein Registrierungs-Token in einer Kickstart-Datei, um Aktionen bei der Registrierung zu steuern. Diese ähneln den Aktivierungsschlüsseln in Red Hat Satellite 5, bieten jedoch nur noch eine Untermenge der Funktionen, da Puppet die Paket- und Konfigurationsverwaltung nach der Registrierung handhabt.

Applikations-Lebenszyklusumgebung

Eine *Applikations-Lebenszyklusumgebung* repräsentiert einen Schritt oder eine Stufe in einem Übertragungspfad im Software-Entwicklungszyklus (engl. Software Development Life Cycle oder kurz SDLC). Übertragungspfade werden auch Entwicklungspfade genannt. Inhalte wie beispielsweise Pakete und Puppet-Module durchlaufen Lebenszyklusumgebungen, indem Inhaltsansichten veröffentlicht und übertragen werden. Alle Inhaltsansichten haben Versionen, sodass Sie eine bestimmte Version entlang eines typischen Übertragungspfads übertragen können, beispielsweise von „Entwicklung” über „Test” nach „Produktion”. Das Klonen von Channels implementiert dieses Konzept in Red Hat Satellite 5.

Verknüpfen

Der Vorgang, eine Subskription zu einem Host zuzuweisen, um Zugriff auf RPM-Inhalte zu ermöglichen.

Capsule

Eine *Capsule* ist ein zusätzlicher Server, der in einer Red Hat Satellite 6 Bereitstellung verwendet werden kann, um die Zusammenlegung und Verteilung von Inhalten sowie anderen lokalen Diensten (unter anderem Puppet-Master, **DHCP**, **DNS**, **TFTP**) zu ermöglichen.

Rechnerprofil

Rechnerprofile legen standardmäßige Attribute für neue virtuelle Maschinen auf einer Rechnerressource fest.

Rechnerressource

Eine *Rechnerressource* ist eine virtuelle oder Cloud-Infrastruktur, die Red Hat Satellite 6 zur Bereitstellung von Hosts und Systemen verwendet. Dies kann zum Beispiel Red Hat Enterprise Virtualization Manager, OpenStack, EC2 und VMWare sein.

Inhalt

Inhalt umfasst Softwarepakete (RPM-Dateien) und Puppet-Module. Diese werden in die Library synchronisiert und dann in Lebenszyklusumgebungen übertragen, sodass diese von Hosts verwendet werden können.

Content Delivery Network (CDN)

Das *Content Delivery Network (CDN)* ist der Mechanismus zur Lieferung von Red Hat Inhalten auf geografischer Basis. Beispielsweise werden Inhalte, die von einem Satellite in Europa synchronisiert werden, von einer Quelle in Europa bezogen.

Inhaltsansicht

Eine *Inhaltsansicht* ist eine Definition von Inhalten, die Produkte, Pakete und Puppet-Module mit der Fähigkeit zur intelligenten Filterung und Erstellung von Snapshots kombiniert. Inhaltsansichten sind eine Weiterentwicklung der Kombination aus Channels und Klonen aus Red Hat Satellite 5.

External Node Classifier

Ein *External Node Classifier* ist ein Puppet-Konstrukt, das zusätzliche Daten für einen Puppet-Master liefert, die bei der Konfiguration von Hosts verwendet werden. Red Hat Satellite 6 fungiert als External Node Classifier für Puppet-Master in einer Satellite-Bereitstellung.

Facter

Facter ist ein Programm, das Informationen (Fakten) über das System ausgibt, auf dem es ausgeführt wird. Facter kann unter anderem die Speichermenge, die Betriebssystemversion, die Architektur und vieles mehr angeben. Puppet-Module ermöglichen spezifische Konfigurationen basierend auf den von Facter gesammelten Hostdaten.

Hammer

Hammer ist ein Befehlszeilentool für Red Hat Satellite 6. Verwenden Sie Hammer zur Verwaltung von Red Hat Satellite 6, entweder als standardmäßige Befehlszeilenschnittstelle, für Skripte oder durch eine interaktive Shell.

Hiera

Hiera ist ein Tool zum Abrufen von Schlüssel/Wert-Paaren für Konfigurationsdaten, das es ermöglicht, systemspezifische Daten aus Puppet-Manifesten herauszuhalten.

Host

Ein *Host* ist ein physisches oder virtuelles System, das von Red Hat Satellite 6 verwaltet wird.

Hostsammlung

Eine *Hostsammlung* entspricht einer *Systemgruppe* in Satellite 5 und ist eine benutzerdefinierte Gruppe von einem oder mehreren Hosts.

Hostgruppe

Eine *Hostgruppe* ist eine Vorlage zum Erstellen eines Hosts. Sie umfasst die Inhaltsansicht (welche die verfügbaren RPM-Dateien und Puppet-Module spezifiziert) und die Puppet-Klassen (welche letztlich die Software und Konfiguration festlegt), die bei der Hosterstellung angewendet werden sollen.

Speicherort

Ein *Standort* ist eine Sammlung von Standardeinstellungen, die einen physischen Standort repräsentieren. Sie können verschachtelt werden, um eine Hierarchie aus Standorten zu schaffen. So können Sie beispielsweise Standardeinstellungen für den „Nahen Osten” festlegen, die weiter verfeinert werden durch „Tel Aviv”, dann durch „Data Center Ost” und schließlich durch „Rack 22”.

Library

Die *Library* enthält *jede* Version der Software (einschließlich der neuesten, synchronisierten Version), die ein Benutzer jemals bereitstellen wird. Für eine Information Technology Infrastructure Library (ITIL) [1] Organisation oder Abteilung ist dies die Definitive Media Library [2] (ehemals Definitive Software Library genannt).

Manifest

Ein *Manifest* überträgt Subskriptionen vom Kundenportal nach Red Hat Satellite 6. Diese Funktion ähnelt den Zertifikaten, die in Red Hat Satellite 5 verwendet wurden.

Weitere Informationen über Zertifikate und Subskriptionstypen finden Sie in:

- RHN Classic, Red Hat Satellite, and Channel Entitlements [3]
- The Structure of Satellite Certificates (Classic Style of Certificates) [4]

Organisation

Eine *Organisation* ist eine isolierte Sammlung von Systemen, Inhalten und anderen Funktionalitäten innerhalb einer Satellite 6 Bereitstellung.

Berechtigung

Das Recht zur Durchführung einer Aktion.

Produkt

Eine Sammlung von Inhalts-Repositorys. Bei Produkten kann es sich um Red Hat Produkte handeln oder um neu erstellte Produkte, die aus Software- und Konfigurationsinhalten bestehen.

Übertragen

Das Verlegen von einer Inhaltsansicht, die aus Software- und Konfigurationsinhalten besteht, von einer Applikations-Lebenszyklusumgebung in eine andere, z. B. von Entwicklung über Test nach Produktion.

Bereitstellungsvorlage

Eine *Bereitstellungsvorlage* ist eine benutzerdefinierte Vorlage für Kickstart-Dateien, Snippets und andere Bereitstellungsaktionen. In Satellite 6 liefern Bereitstellungsvorlagen ähnliche Funktionalität wie Kickstart-Profile und Cobbler-Snippets in Red Hat Satellite 5.

Pulp-Knoten

Ein *Pulp-Knoten* ist eine Capsule-Server-Komponente, die Inhalte spiegelt. Dies ähnelt dem Red Hat Satellite 5 Proxy. Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass Inhalte auf dem Pulp-Knoten zwischengespeichert werden können (Staging), bevor sie von einem Host verwendet werden.

Puppet-Agent

Der *Puppet-Agent* ist ein Agent, der auf einem Host ausgeführt wird und Konfigurationsänderungen auf diesem Host anwendet.

Puppet-Master

Ein *Puppet-Master* ist eine Capsule-Server-Komponente, die Puppet-Manifeste für Hosts bereitstellt, die von dem Puppet-Agent ausgeführt werden.

Repository

Ein *Repository* bietet Speicherplatz für eine Gruppe von Inhalten. Beispiele sind ein YUM-Repository oder ein Puppet-Repository.

Rolle

Eine *Rolle* legt eine Reihe von Berechtigungen fest, die auf eine Gruppe von Ressourcen wie z. B. Hosts angewendet werden.

Smart-Proxy

Ein *Smart-Proxy* ist eine Capsule-Server-Komponente, die externe Dienste wie z. B. **DNS** oder **DHCP** integrieren kann.

Smart-Variable

Eine *Smart-Variable* ist ein Konfigurationswert, der das Verhalten einer Puppet-Klasse steuert. Sie kann auf einem Host, einer Hostgruppe, einer Organisation oder einem Standort festgelegt werden.

Standard Operating Environment (SOE)

Eine *Standard Operating Environment* (SOE, standardmäßige Betriebsumgebung) ist eine kontrollierte Version des Betriebssystems, auf der Applikationen bereitgestellt werden.

Subskription

Mithilfe von *Subskriptionen* erhalten Sie Inhalte und Services von Red Hat.

Synchronisation

Synchronisation beschreibt das Spiegeln von Inhalt von externen Quellen in die Red Hat Satellite 6 Library.

Synchronisationspläne

Synchronisationspläne ermöglichen die zeitlich geplante Ausführung der Inhaltssynchronisation.

Benutzergruppe

Eine *Benutzergruppe* ist eine Gruppe von Rollen, die auf eine Gruppe von Benutzern angewendet werden können. Eine Benutzergruppe ähnelt einer Rolle in Red Hat Satellite 5.

Benutzer

Ein Benutzer ist jeder, der bei Red Hat Satellite registriert ist. Die Authentifizierung und Autorisierung kann entweder durch die systemeigene Logik oder wahlweise durch externe LDAP-Quellen oder mit Kerberos erfolgen.

Fehler melden

[1] http://en.wikipedia.org/wiki/Information_Technology_Infrastructure_Library

[2] http://en.wikipedia.org/wiki/Definitive_Media_Library

[3] https://access.redhat.com/site/documentation/en-US/Red_Hat_Subscription_Management/1/html/MigratingRHN/sat-certs.html

[4] https://access.redhat.com/site/documentation/en-US/Red_Hat_Subscription_Management/1/html/Subscription_Concepts_and_Workflows/index.html#subscr-legacy

Versionsgeschichte

Version 1-12.2 **Tue Nov 18 2014** **Hedda Peters**

Deutsche Übersetzung fertiggestellt

Version 1-12.1 **Tue Nov 18 2014** **Hedda Peters**

Übersetzungsdateien synchronisiert mit XML-Quellen 1-12

Version 1-12 **Wed Nov 12 2014** **David O'Brien**

Fehler in „Installieren und Konfigurieren des Puppet-Agents“ behoben.

Version 1-11 **Mon Nov 10 2014** **Athene Chan**

BZ#1161254 Neue Firewall-Regel zur Liste der Firewall-Regeln hinzugefügt, die dem katello-installe
die Ausführung nach der anfänglichen Installation erlaubt. Firewall-Regeln in Abschnitt
„Konfigurieren von Red Hat Satellite” verlegt, um Fehler zu vermeiden.
BZ#1110837 QE-Änderungen implementiert.
BZ#1152630 Beispiele für den RHEL7 firewall-cmd Befehl zu Firewall-Voraussetzungen hinzugefüg

Version 1-10 **Fri Nov 7 2014** **Megan Lewis**

BZ#1149145 Unterschied zwischen den Bereichen Alle Hosts und Inhaltshosts definiert und
sichergestellt, dass alle Prozeduren auf den korrekten Bereich verweisen.
Geschützte Leerzeichen aus Überschriften entfernt.

Version 1-9 **Thu Nov 6 2014** **Athene Chan**

BZ#1110837 Kapitel „Konfigurieren der Identitätsverwaltung” hinzugefügt.

Version 1-8 **Thu Nov 6 2014** **Megan Lewis**

BZ#1149144 Schritte korrigiert zum Auffinden von Systemen, die per subscription-manager registrie
wurden.

Version 1-7 **Thu Oct 30 2014** **Megan Lewis**

Ausgabe der Hilfedatei entfernt.

Version 1-6 **Thu Oct 23 2014** **Megan Lewis**

Vorschläge vom Übersetzungsteam implementiert.

Version 1-5 **Fri Oct 3 2014** **Athene Chan**

BZ#1140520 Alle Hinweise auf „ACME_Corporation” entfernt und auf korrekte Standardorganisatio
„Default Organization” geändert.
BZ#1141954 Beispiel-Repositorys zum Abschnitt „Aktivieren von Red Hat Repositorys” hinzugefügt
und Hinweis zur Aktivierung von RH Common Repositorys für Client-Systeme hinzugefügt.
BZ#1140722 Hinweis hinzugefügt, um zu betonen, dass der Befehl geändert werden muss, falls sich
das Repository von dem im Beispielbefehl unterscheidet.

Version 1-4 **Thu Oct 2 2014** **Megan Lewis**

Änderungen gemäß geänderter Brand-Standards.
Glossar als Anhang hinzugefügt.

Version 1-3 **Wed Oct 1 2014** **Megan Lewis**

Hinweise vom Übersetzungsteam eingearbeitet.

Version 1-2.01 **Fri Sep 12 2014** **Athene Chan**

BZ#1140875 Firewall-Regeln nach Installation von Satellite Server und Capsule Server hinzugefüg

Version 1-2 **Fri Sep 12 2014** **David O'Brien**

Unternehmensname „Red Hat” gemäß Brand-Vorgaben aktualisiert.

Version 1-1 **Thu Sep 11 2014** **Athene Chan**

BZ#1140422 Repository-Namen für Red Hat Satellite Server und Red Hat Satellite Capsule Server geändert.

Version 1-0 **Tue 9 Sep 2014** **Megan Lewis**

Red Hat Satellite 6.0 GA Release.

Version 0-23 **Thu 21 Aug 2014** **Megan Lewis**

BZ#1131654 - „Optional” entfernt aus Schritt 4 in 15.2.1. Red Hat Satellite Backup-Verfahren.
BZ#1120722 - Schritt 2 korrigiert im Hinweise in 10.4.1. Registrieren eines Hosts.
BZ#1131655 - Datenbanknamen korrigiert in Abschnitten 15.2.1. Red Hat Satellite Backup-Verfahre und 15.2.2. Red Hat Satellite Wiederherstellungsverfahren.
BZ#1131613 - Abschnitt zur Erstellung eines Backups hinzugefügt zu 1.3. Red Hat Satellite 6 grundlegende Konfiguration.
BZ#1131604 - Abschnitt 15.2.1 - „/var/lib/katello” aus Liste für Backup entfernt.

Version 0-22 **Fri 15 Aug 2014** **Megan Lewis**

BZ#1120722 - Hinweis korrigiert in 10.4.1. Registrierung eines Hosts, um den Begriff Host statt System zu verwenden.
BZ#1129841 - Abschnitt 10.4.2. Installieren des Katello-Agents hinzugefügt.
BZ#1127285 - Präfix zur baseurl hinzugefügt, die zur Registrierung von Clients bei Capsules verwendet wird.
BZ#1129578 - Abschnitte 3.3.3 und 3.3.4 entfernt.
BZ#1104431 - Feedback aus Peer-Review für Kapitel 1-3 implementiert.
Anweisungen zur Verwaltung von Benutzern und Rollen aktualisiert.
Anweisungen zur Verwendung von Hostsammlungen aktualisiert.

Version 0-21 **Tue 12 Aug 2014** **Athene Chan**

BZ#1128872 - Überflüssiges Semikolon aus Tabelle 9.1 entfernt.

Version 0-20 **Fri 18 July 2014** **Athene Chan**

BZ#1120713 - XML korrigiert, um Validierungsfehler zu vermeiden.

Version 0-19 **Fri 11 July 2014** **Megan Lewis**

BZ#1109747 - Informationen hinzugefügt über Organisationen und Subskriptionsmanifeste.

Version 0-18 **Thu 10 July 2014** **Athene Chan**

BZ# 1117861 - CA-Zertifikats-URL in Abschnitt 10.3.1 korrigiert.
BZ#1104914 - Feedback aus Peer-Review für Auszüge von Abschnitt 5 implementiert.

Version 0-17 **Wed 9 July 2014** **Megan Lewis**

BZ#1116888 - Hinweise auf Katello CLI korrigiert zu Hammer CLI in Abschnitt 4.2.2.3.
BZ#1116543 - RPM-Name korrigiert in Abschnitt 10.3.1.
BZ#1117503 - Zusätzlichen Schritt aus Abschnitt 5.3.1 entfernt.

Version 0-16 **Wed 25 Jun 2014** **Athene Chan**

Handbuch für Beta-Release vorbereitet.

Version 0-15 **Mon 11 Nov 2013** **Dan Macpherson**

Kleinere Fehler behoben.

Version 0-14 **Mon 11 Nov 2013** **Dan Macpherson**

Vorbereitung für MDP2.

Version 0-13 **Wed 09 Oct 2013** **Dan Macpherson**

Tabelle für Synchronisation von Inhaltsverzeichnissen hinzugefügt.

Version 0-12 **Wed 09 Oct 2013** **Dan Macpherson**

Implementierung von Feedback nach QE-Prüfung abgeschlossen.

Version 0-11 **Tue 1 Oct 2013** **Athene Chan**

BZ#887680 Kleinere Tippfehler behoben.

Version 0-10 **Mon 30 Sep 2013** **Dan Macpherson**

Nach Tippfehlerkorrektur neu erstellt.

Version 0-09 **Wed 18 Sep 2013** **Athene Chan**

Kleinere Tagging-Fehler behoben.

Version 0-08 **Tue 17 Sep 2013** **Athene Chan**

BZ#956256, 969922, 864115 Vorgeschlagene Änderungen im Benutzerhandbuch implementiert.

Version 0-07 **Fri 13 Sep 2013** **Athene Chan**

Produkt des Handbuchs geändert.

Version 0-06 **Thu 12 Sep 2013** **Athene Chan**

Kleinere grammatikalische Änderungen.
Handbuchkomponente zur ent-Datei hinzugefügt.

Version 0-05 **Thu 12 Sep 2013** **Athene Chan**

BZ#1004566, 1004567, 1004568, 1004570, 1004571, 1004581, 1004586, 1004588, 1004590, 1004595, 1004597, 1004598, 1004600 Änderungen nach technischer Überprüfung des Handbuchs implementiert.

Version 0-04 **Mon 12 Aug 2013** **Dan Macpherson**

„Draft”-Wasserzeichen entfernt.

Version 0-03 **Mon 12 Aug 2013** **Dan Macpherson**

Vorbereitung für technische Überprüfung.

Version 0-02 **Tue 28 May 2013** **Athene Chan**

Erstmalige Erstellung des Handbuchs